

**МИНИСТЕРСТВО  
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО  
ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**(МИНСТРОЙ РОССИИ)**

**ПРИКАЗ**

от 12 августа 2026 г.

№ 527/пр

Москва

**О внесении изменений в приказ Министерства  
строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр  
«Об утверждении сметных нормативов»**

В соответствии с частями 3 и 5 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, подпунктами 5.4.23(1) и 5.4.23(2) Положения о Министерстве строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1038, **п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр «Об утверждении сметных нормативов», с изменениями, внесенными приказами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 18 мая 2022 г. № 378/пр, от 26 августа 2022 г. № 703/пр, от 26 октября 2022 г. № 905/пр, от 27 декабря 2022 г. № 1133/пр, от 10 февраля 2023 г. № 84/пр, от 11 мая 2023 г. № 335/пр, от 2 августа 2023 г. № 551/пр, от 14 ноября 2023 г. № 817/пр, от 16 февраля 2024 г. № 102/пр, от 13 мая 2024 г. № 323/пр, от 9 августа 2024 г. № 524/пр, от 7 ноября 2024 г. № 747/пр, от 7 февраля 2025 г. № 69/пр, от 19 мая 2025 г. № 299/пр, от 14 августа 2025 г. № 490/пр, от 12 ноября 2025 г. № 696/пр, от 17 февраля 2026 г. № 91/пр, от 15 мая 2026 г. № 301/пр, от 9 июля 2026 г. № 435/пр.

2. Включить сведения о настоящем приказе в федеральный реестр сметных нормативов.

3. Изменения, утвержденные настоящим приказом, применяются с 25 августа 2026 года.

Заместитель Министра

С.Г. Музыченко

Приложение к приказу  
Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от « 12 » августа 2026 г. № 527/пр

**Изменения,  
которые вносятся в приказ Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации  
от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр «Об утверждении сметных нормативов»**

1. В приложение № 1 «Сметные нормы на строительные работы» внести следующие изменения:

1.1. В сборнике 1 «Земляные работы»:

1.1.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.1.1.1. Пункт 1.1.99 изложить в следующей редакции:

«1.1.99. В нормах 01-02-053-01 и 01-02-053-02 не учтены затраты на герметизацию в зоне под перехлестом гибких бетонных полотен. Затраты на герметизацию определяются применением к ГЭСН коэффициентов, приведенных в п. 3.229 приложения 1.12. Расход герметика учитывается дополнительно на основе данных проекта.».

1.1.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.1.2.1. В подразделе 1.6 «РЫТЬЕ И ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ ДЛЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ И ПРОМЫСЛОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ГАЗОНЕФТЕПРОДУКТОВ» раздела 1 «МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ (ЭКСКАВАТОРАМИ, СКРЕПЕРАМИ, БУЛЬДОЗЕРАМИ, ГРЕЙДЕРАМИ, МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ И ПР.)» таблицу ГЭСН 01-01-080 «Устройство траншей на болотах методом взрыва» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 01-01-080      Устройство траншей на болотах методом взрыва**

**Состав работ:**

01. Укладка и разборка настила для перехода через болото.
02. Разметка места расположения зарядных скважин и их устройство.
03. Подготовка взрывчатых веществ.
04. Монтаж взрывчатых сетей.
05. Зарядка и взрывание прострелочных и основных зарядов.
06. Доработка и зачистка дна траншеи скреперной установкой с последующим перемещением грунта.

**Измеритель: 1000 мЗ**

- |              |                                                                                            |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01-01-080-01 | Устройство траншей глубиной 2,5 м на болотах методом взрыва                                |
| 01-01-080-02 | При изменении глубины траншеи на каждые 0,5 м добавлять или исключать к норме 01-01-080-01 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм.       | 01-01-080-01 | 01-01-080-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч         |              |              |
| 1-100-26        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,6                                                                                  | чел.-ч         | 462          | 50           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч         | 38,06        | 3,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |                |              |              |
| 91.01.01-038    | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)                                                                                           | маш.-ч         | 17,2         | 1,6          |
| 91.01.02-003    | Автогрейдеры легкого типа, мощность 77 кВт (105 л.с.)                                                                             | маш.-ч         | 4,45         | 0,46         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м <sup>3</sup>                                             | маш.-ч         | 2,6          | 0,24         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч         | 0,11         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч         | 1,7          | 0,25         |
| 91.20.01-022    | Установки скреперные для устройства подводных траншей с ковшом 1-1,5 м <sup>3</sup>                                               | маш.-ч         | 12           | 0,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |                |              |              |
| 01.7.02.03-0003 | Бумага упаковочная мазутированная                                                                                                 | т              | 0,00075      | 0,00015      |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм                                                                                                   | кг             | 2,5          | 0,5          |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                          | т              | 3,3          |              |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                                                           | 1000 шт        | 0,026        | 0,0041       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                 | 1000 м         | 0,336        | 0,0528       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                               | т              | 0,024        | 0,005        |
| 08.1.02.11-0001 | Покówki из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                 | т              | 0,0046       | 0,0009       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                     | м <sup>3</sup> | 1,1          | 0,2          |
| 11.2.13.06-0013 | Щиты настила, толщина 40 мм                                                                                                       | м <sup>2</sup> | 50,4         | 7,9          |
| 14.5.04.03-0004 | Мастика герметизирующая нетвердеющая морозостойкая строительная из синтетического каучука, наполнителей, пластификатора и добавок | т              | 0,0046       | 0,0009       |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                           | 1000 м         | 0,65         | 0,1          |

».

1.1.2.2. В подразделе 1.8 «РАЗРАБОТКА ГРУНТА МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ» раздела 1 «МЕХАНИЗИРОВАННАЯ РАЗРАБОТКА ГРУНТОВ (ЭКСКАВАТОРАМИ, СКРЕПЕРАМИ, БУЛЬДОЗЕРАМИ, ГРЕЙДЕРАМИ, МЕТОДОМ ГИДРОМЕХАНИЗАЦИИ И ПР.)» таблицы ГЭСН 01-01-151 «Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб», 01-01-152 «Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб», 01-01-153 «Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое)», 01-01-154 «Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение труб фланцевое)» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 01-01-151 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб

##### Состав работ:

01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой).
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями).
06. Гидравлические испытания.

##### Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб при электросварном соединении, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 01-01-151-01 | 150 мм |
| 01-01-151-02 | 200 мм |
| 01-01-151-03 | 250 мм |
| 01-01-151-04 | 300 мм |
| 01-01-151-05 | 400 мм |
| 01-01-151-06 | 500 мм |
| 01-01-151-07 | 600 мм |
| 01-01-151-08 | 700 мм |

01-01-151-09 800 мм  
01-01-151-10 900 мм  
01-01-151-11 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб при быстроразъемном соединении, диаметр труб 400 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 01-01-151-01 | 01-01-151-02 | 01-01-151-03 | 01-01-151-04 | 01-01-151-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0                                                                                      | чел.-ч   | 64,4         | 76,2         | 87,2         | 98,8         | 132          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                              | чел.-ч   | 5,32         | 5,78         | 6,65         | 7,55         | 9,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,11         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м³/ч                                                                               | маш.-ч   | 3,77         | 3,77         | 4,64         | 4,64         | 5,51         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                    | маш.-ч   | 1,22         | 1,68         | 1,68         | 2,58         | 3,44         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч   | 11,65        | 13,78        | 16,8         | 20,05        | 25,31        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м³       | 3,53         | 6,28         | 9,81         | 14,13        | 25,12        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг       | 6,5          | 8,7          | 10,9         | 13           | 16,7         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг       | 24           | 25           | 26           | 26           | 28           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т        | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг       | 0,1          | 0,13         | 0,16         | 0,17         | 0,28         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                     | т        | 0,0044       | 0,0044       | 0,0044       | 0,0044       | 0,0044       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м³       | 1,32         | 1,32         | 1,33         | 1,34         | 1,35         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                     | м³       | 0,19         | 0,19         | 0,19         | 0,19         | 0,19         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм       | м        |              |              |              |              | 101          |
| 23.5.02.02-0078 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм                        | м        | 102          |              |              |              |              |
| 23.5.02.02-0090 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм                        | м        |              | 102          |              |              |              |
| 23.5.02.02-0096 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм                        | м        |              |              | 101          |              |              |
| 23.5.02.02-0102 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 8 мм                        | м        |              |              |              | 101          |              |
| 23.8.03.11-0133 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 150 мм | шт       | 0,6          |              |              |              |              |
| 23.8.03.11-0134 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм | шт       |              | 0,6          |              |              |              |



|                 |                                                                                                                                       |    |      |      |      |      |      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|
| 23.8.03.11-0135 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 250 мм | шт |      |      | 0,6  |      |      |
| 23.8.03.11-0136 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм | шт |      |      |      | 0,6  |      |
| 23.8.03.11-0138 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм | шт |      |      |      |      | 0,6  |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                        | т  | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,06 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 01-01-151-06 | 01-01-151-07 | 01-01-151-08 | 01-01-151-09 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                             | чел.-ч   | 170          | 243          | 293          | 324          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                       | чел.-ч   | 11,81        | 12,98        | 20,36        | 21,26        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,16         | 0,16         | 0,22         | 0,22         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                               | маш.-ч   | 6,96         | 6,96         | 8,41         | 8,41         |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                   | маш.-ч   | 4,42         | 5,59         | 11,4         |              |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                     | маш.-ч   |              |              |              | 12,3         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,27         | 0,27         | 0,33         | 0,33         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч   | 28,45        | 34,72        | 41,1         | 48,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м3       | 39,25        | 56,52        | 76,93        | 100,5        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг       | 24,2         | 28,4         | 36,3         | 41,7         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг       | 34           | 88           | 90           | 95           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т        | 0,0021       | 0,0028       | 0,0042       | 0,0042       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг       | 0,34         | 0,38         | 0,88         | 1,07         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                     | т        | 0,0053       | 0,07         |              |              |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м3       | 1,64         | 2,24         | 3,29         | 3,32         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                     | м3       | 0,22         | 0,3          | 0,38         | 0,38         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм       | м        | 101          |              |              |              |
| 23.5.01.08-0037 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 12 мм       | м        |              | 101          |              |              |
| 23.5.01.08-0045 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 12 мм       | м        |              |              | 101          |              |
| 23.5.01.08-0053 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 12 мм       | м        |              |              |              | 101          |
| 23.8.03.11-0140 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм | шт       | 0,6          |              |              |              |
| 23.8.03.11-0141 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм | шт       |              | 0,6          |              |              |
| 23.8.03.11-0142 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 700 мм | шт       |              |              | 0,6          |              |
| 23.8.03.11-0143 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным                                                                                    | шт       |              |              |              | 0,6          |

|            |                                                                                                                                                      |   |      |      |      |      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|------|------|
| 23.8.03.12 | выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 800 мм<br>Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм | т | 0,08 | 0,12 | 0,16 | 0,21 |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|------|------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм.       | 01-01-151-10 | 01-01-151-11 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч         |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                             | чел.-ч         |              | 132          |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                             | чел.-ч         | 357          |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                              | чел.-ч         | 23,81        | 9,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |                |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч         | 0,22         | 0,11         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м <sup>3</sup> /ч                                                                  | маш.-ч         | 9,86         | 5,51         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                    | маш.-ч         |              | 3,44         |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                     | маш.-ч         | 13,4         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч         | 0,33         | 0,22         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч         | 53,76        | 1,46         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |                |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м <sup>3</sup> | 127,2        | 25,12        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг             | 52,4         | 0,88         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг             | 98           | 28           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т              | 0,005        |              |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг             | 1,13         | 1,51         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м <sup>3</sup> | 3,35         | 1,35         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                     | м <sup>3</sup> | 0,38         | 0,19         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт             | 0,05         | 0,05         |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм       | м              |              | 101          |
| 23.5.01.08-0060 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 920 мм, толщина стенки 12 мм       | м              | 101          |              |
| 23.8.03.07-0001 | Соединение быстроразъемное, номинальный диаметр 400 мм                                                                                | компл          |              | 9,4          |
| 23.8.03.11-0138 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм | шт             |              | 0,6          |
| 23.8.03.11-0144 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 900 мм | шт             | 0,6          |              |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                        | т              |              | 0,06         |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр свыше 800 мм                                                                     | т              | 0,24         |              |

## Таблица ГЭСН 01-01-152 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб

### Состав работ:

01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб со сваркой стыков (при соединении труб сваркой).
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Укладка труб с постановкой быстроразъемных соединений (при укладке труб быстроразъемными соединениями).
06. Гидравлические испытания.

### Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб при электросварном соединении, диаметр труб:

|              |                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01-01-152-01 | 300 мм                                                                                                  |
| 01-01-152-02 | 400 мм                                                                                                  |
| 01-01-152-03 | 500 мм                                                                                                  |
| 01-01-152-04 | 600 мм                                                                                                  |
| 01-01-152-05 | 700 мм                                                                                                  |
| 01-01-152-06 | 800 мм                                                                                                  |
| 01-01-152-07 | Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб при быстроразъемном соединении, диаметр труб 400 мм |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 01-01-152-01 | 01-01-152-02 | 01-01-152-03 | 01-01-152-04 | 01-01-152-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30    | Средний разряд работы 3,0            | чел.-ч   | 92           | 121          | 142          | 171          | 196          |

|                 |                                                                                                                                       |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                              | чел.-ч | 8,18   | 10,1   | 11,91  | 12,79  | 20,36  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |        |        |        |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч | 0,11   | 0,11   | 0,16   | 0,16   | 0,22   |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                               | маш.-ч | 4,64   | 5,51   | 6,96   | 6,96   | 8,41   |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                    | маш.-ч | 3,21   | 4,26   |        |        |        |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                   | маш.-ч |        |        | 4,52   | 5,4    | 11,4   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч | 0,22   | 0,22   | 0,27   | 0,27   | 0,33   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч | 12,32  | 15,34  | 18,7   | 22,62  | 24,08  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |        |        |        |        |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м3     | 14,13  | 25,12  | 39,25  | 56,52  | 76,93  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг     | 6,6    | 9,2    | 11,7   | 13,8   | 16     |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг     | 3      | 6      | 7      | 11     | 13     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т      | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0042 |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                                    | т      |        |        |        |        | 0,065  |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг     | 0,17   | 0,28   | 0,34   | 0,38   | 0,88   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                     | т      | 0,0053 | 0,0053 | 0,0053 | 0,0053 |        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м3     | 1,6    | 1,62   | 1,64   | 1,66   | 3,29   |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                     | м3     | 0,22   | 0,22   | 0,22   | 0,22   | 0,38   |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт     | 0,05   | 0,05   | 0,05   | 0,05   | 0,05   |
| 23.5.01.08-0015 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 7 мм        | м      |        | 101    |        |        |        |
| 23.5.01.08-0024 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 7 мм        | м      |        |        | 101    |        |        |
| 23.5.01.08-0032 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 7 мм        | м      |        |        |        | 101    |        |
| 23.5.01.08-0040 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 7 мм        | м      |        |        |        |        | 101    |
| 23.5.02.02-0099 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 5 мм                        | м      | 101    |        |        |        |        |
| 23.8.03.11-0136 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм | шт     | 0,6    |        |        |        |        |
| 23.8.03.11-0138 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм | шт     |        | 0,6    |        |        |        |
| 23.8.03.11-0140 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм | шт     |        |        | 0,6    |        |        |
| 23.8.03.11-0141 | Фланец стальной плоский приварной с                                                                                                   | шт     |        |        |        | 0,6    |        |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |      |      |      |      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|
| 23.8.03.11-0142 | соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм<br>Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 700 мм | шт |      |      |      |      | 0,6  |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                                                                                             | т  | 0,03 | 0,06 | 0,08 | 0,15 | 0,13 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм.       | 01-01-152-06 | 01-01-152-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч         |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                             | чел.-ч         | 213          |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                             | чел.-ч         |              | 121          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                              | чел.-ч         | 21,26        | 10,1         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |                |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч         | 0,22         | 0,11         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты напорительно-опрессовочные, подача до 70 м <sup>3</sup> /ч                                                                   | маш.-ч         | 8,41         | 5,51         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                    | маш.-ч         |              | 4,26         |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                     | маш.-ч         | 12,3         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч         | 0,33         | 0,22         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч         | 27,78        | 1,68         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |                |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м <sup>3</sup> | 100,5        | 25,12        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг             | 18,3         | 0,6          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг             | 18           | 6            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т              | 0,0042       | 0,0021       |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                                    | т              | 0,0065       |              |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг             | 1,07         | 0,28         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                     | т              |              | 0,0053       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м <sup>3</sup> | 3,32         | 1,62         |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                     | м <sup>3</sup> | 0,38         | 0,22         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт             | 0,05         | 0,05         |
| 23.5.01.08-0015 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 7 мм        | м              |              | 101          |
| 23.5.01.08-0048 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 7 мм        | м              | 101          |              |
| 23.8.03.07-0001 | Соединение быстроразъемное, номинальный диаметр 400 мм                                                                                | компл          |              | 11,9         |
| 23.8.03.11-0138 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм | шт             |              | 0,6          |
| 23.8.03.11-0143 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 800 мм | шт             | 0,6          |              |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                        | т              | 0,17         | 0,06         |

### Таблица ГЭСН 01-01-153 Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое)

#### Состав работ:

01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев.
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Гидравлические испытания.

#### Измеритель: 100 м

Укладка трубопроводов из стальных толстостенных труб (соединение труб фланцевое) диаметром:

|              |        |
|--------------|--------|
| 01-01-153-01 | 150 мм |
| 01-01-153-02 | 200 мм |
| 01-01-153-03 | 250 мм |
| 01-01-153-04 | 300 мм |
| 01-01-153-05 | 400 мм |
| 01-01-153-06 | 500 мм |
| 01-01-153-07 | 600 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм.       | 01-01-153-01 | 01-01-153-02 | 01-01-153-03 | 01-01-153-04 | 01-01-153-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч         |              |              |              |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8                                                                                      | чел.-ч         | 75,4         | 89,2         | 98,7         | 117          | 154          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                       | чел.-ч         | 6,04         | 6,78         | 7,65         | 9,34         | 11,69        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |                |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч         | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,11         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м <sup>3</sup> /ч                                                                  | маш.-ч         | 3,77         | 3,77         | 4,64         | 4,64         | 5,51         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                    | маш.-ч         | 1,94         | 2,68         | 2,68         | 4,37         | 5,85         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч         | 20,16        | 26,32        | 30,8         | 35,17        | 43,9         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |                |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м <sup>3</sup> | 3,53         | 6,28         | 9,81         | 14,13        | 25,12        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг             | 12,4         | 17,3         | 21,5         | 25,6         | 33,6         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг             | 50           | 56           | 77           | 77           | 123          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т              | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг             | 1,7          | 2,23         | 2,33         | 3,07         | 4,88         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                     | т              | 0,0044       | 0,0044       | 0,0044       | 0,0044       | 0,0044       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м <sup>3</sup> | 1,32         | 1,32         | 1,33         | 1,34         | 1,35         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                     | м <sup>3</sup> | 0,19         | 0,19         | 0,19         | 0,19         | 0,19         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт             | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм       | м              |              |              |              |              | 101          |
| 23.5.02.02-0078 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 8 мм                        | м              | 101          |              |              |              |              |
| 23.5.02.02-0090 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм                        | м              |              | 101          |              |              |              |
| 23.5.02.02-0096 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм                        | м              |              |              | 101          |              |              |
| 23.5.02.02-0102 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 8 мм                        | м              |              |              |              | 101          |              |
| 23.8.03.11-0133 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 150 мм | шт             | 19,6         |              |              |              |              |
| 23.8.03.11-0134 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм | шт             |              | 19,6         |              |              |              |
| 23.8.03.11-0135 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 250 мм | шт             |              |              | 19,6         |              |              |
| 23.8.03.11-0136 | Фланец стальной плоский приварной с                                                                                                   | шт             |              |              |              | 19,6         |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |      |      |      |      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|
| 23.8.03.11-0138 | соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм<br>Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм | шт |      |      |      |      | 19,6 |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                                                                                             | т  | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,05 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 01-01-153-06 | 01-01-153-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-28</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                   |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 2,8                                                                                                             | чел.-ч   | 199          | 282          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                              | чел.-ч   | 13,77        | 15,39        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,16         | 0,16         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                               | маш.-ч   | 6,96         | 6,96         |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                   | маш.-ч   | 6,38         | 8            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,27         | 0,27         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч   | 65,97        | 101,58       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м3       | 39,25        | 56,52        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг       | 71           | 11           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг       | 176          | 306          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т        | 0,0021       | 0,0028       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг       | 7,47         | 10,8         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                     | т        | 0,0053       | 0,007        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м3       | 1,64         | 2,24         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                     | м3       | 0,22         | 0,3          |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт       | 0,05         | 0,05         |
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм       | м        | 101          |              |
| 23.5.01.08-0037 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 12 мм       | м        |              | 101          |
| 23.8.03.11-0140 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм | шт       | 25,6         |              |
| 23.8.03.11-0141 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм | шт       |              | 33,6         |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                        | т        | 0,07         | 0,09         |

**Таблица ГЭСН 01-01-154 Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение труб фланцевое)**

**Состав работ:**

01. Планировка трассы.
02. Укладка подкладок и установка опор.
03. Укладка труб с насадкой и приваркой фланцев.
04. Установка фасонных частей и арматуры.
05. Гидравлические испытания.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов из стальных тонкостенных труб (соединение труб фланцевое) диаметром:

|              |        |
|--------------|--------|
| 01-01-154-01 | 300 мм |
| 01-01-154-02 | 400 мм |
| 01-01-154-03 | 500 мм |
| 01-01-154-04 | 600 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 01-01-154-01 | 01-01-154-02 | 01-01-154-03 | 01-01-154-04 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-29</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 2,9            | чел.-ч   | 114          | 151          | 181          | 202          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 10,45        | 13,23        | 15,2         | 16,88        |

|                 |                                                                                                                                       |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |        |        |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч | 0,11   | 0,11   | 0,16   | 0,16   |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                               | маш.-ч | 4,64   | 5,51   | 6,96   | 6,96   |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                    | маш.-ч | 5,48   | 7,39   |        |        |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                   | маш.-ч |        |        | 7,81   | 9,49   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч | 0,22   | 0,22   | 0,27   | 0,27   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч | 26,32  | 39,54  | 41,78  | 43,9   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |        |        |        |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м3     | 14,13  | 25,12  | 39,25  | 56,52  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг     | 16,4   | 21,4   | 26,7   | 32     |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                | кг     | 67     | 125    | 155    | 241    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т      | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 | 0,0021 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                               | кг     | 3,8    | 6,03   | 7,47   | 8,25   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                     | т      | 0,0053 | 0,0053 | 0,0053 | 0,0053 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м3     | 1,6    | 1,62   | 1,64   | 1,66   |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                     | м3     | 0,22   | 0,22   | 0,22   | 0,22   |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                              | шт     | 0,05   | 0,05   | 0,05   | 0,05   |
| 23.5.01.08-0015 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 7 мм        | м      |        | 101    |        |        |
| 23.5.01.08-0024 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 7 мм        | м      |        |        | 101    |        |
| 23.5.01.08-0032 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 630 мм, толщина стенки 7 мм        | м      |        |        |        | 101    |
| 23.5.02.02-0099 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 5 мм                        | м      | 101    |        |        |        |
| 23.8.03.11-0136 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм | шт     | 19,6   |        |        |        |
| 23.8.03.11-0138 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм | шт     |        | 19,6   |        |        |
| 23.8.03.11-0140 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм | шт     |        |        | 19,6   |        |
| 23.8.03.11-0141 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм | шт     |        |        |        | 19,6   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                        | т      | 0,02   | 0,05   | 0,05   | 0,06   |

».

1.1.2.3. В подразделе 2.4 «УКРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ ЗЕМЛЯНЫХ СООРУЖЕНИЙ» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-053 «Укладка гибкого многослойного цементно-полимерно-тканевого материала армированного полимерным фиброволокном по грунтовому основанию» изложить в следующей редакции: 01-02-053 «Укладка и термическая сварка гибкого многослойного цементно-полимерно-тканевого материала армированного полимерным фиброволокном по грунтовому основанию»

**«Таблица ГЭСН 01-02-053      Укладка и термическая сварка гибкого многослойного цементно-полимерно-тканевого материала армированного полимерным фиброволокном по грунтовому основанию**

**Состав работ:**

Для нормы 01-02-053-01:

01. Устройство анкерных канав верхней и нижней части откоса.
02. Распаковка и строповка рулона.
03. Размотка рулона и резка на полотна.
04. Укладка полотна в проектное положение внахлест.
05. Крепление полотен анкерами к земле в верхней и нижней части откоса.
06. Скрепление полотен шурупами-саморезами между собой.
07. Смачивание полотен водой.

Для нормы 01-02-053-02:

01. Распаковка и строповка рулона.
02. Размотка рулона и резка на полотна.
03. Укладка полотна в проектное положение внахлест.
04. Скрепление полотен шурупами-саморезами между собой.
05. Смачивание полотен водой.

Для нормы 01-02-053-03:

01. Очистка мест сварки полотен.
02. Термическая сварка швов.
03. Визуальный осмотр сварных швов.

**Измеритель: 100 м2**

Укладка гибкого многослойного цементно-полимерно-тканевого материала армированного полимерным фиброволокном по грунтовому основанию:

- 01-02-053-01      на поверхности откосов, выемок, насыпных сооружений, конусов мостов и путепроводов
- 01-02-053-02      горизонтальных поверхностей
- 01-02-053-03      Термическая сварка гибкого бетонного полотна на основе нетканого полиэфирного геополотна и полипропиленового полотна скрепленных полимерными нитями иглопробивным способом, с геомембраной из линейного полиэтилена низкой плотности (ЛПВД) на горизонтальной и наклонной поверхности

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 01-02-053-01 | 01-02-053-02 | 01-02-053-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 8,1          | 4,18         | 3,72         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 2-100-01        | Рабочий 1 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 0,08         | 0,01         |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 1,25         | 0,9          | 2,36         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 6,77         | 3,27         | 1,36         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                       | чел.-ч   | 2,32         | 1,64         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч   | 1,82         | 1,16         |              |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                                                       | маш.-ч   | 0,33         | 0,34         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,17         | 0,14         |              |
| 91.17.04-002    | Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 2,3 кВт                                                                          | маш.-ч   |              |              | 1,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                  | м3       | 1,5          | 1,5          |              |
| 01.7.15.01-0040 | Анкеры забивные из арматурной стали А-I, диаметр 12 мм, длина 900 мм                                                                  | т        | 0,0218       |              |              |
| 01.7.15.14-0046 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 55 мм | 100 шт   | 5,81         | 5,93         |              |
| 05.2.02.24      | Полотно бетонное гибкое                                                                                                               | м2       | 121,81       | 112,12       |              |
| 14.1.05.02-0106 | Клей-герметик полиуретановый однокомпонентный, объем 310 мл                                                                           | шт       | П            | П            |              |

».

1.1.2.4. В подразделе 2.7 «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВАЛКОЙ ЛЕСА И РАСЧИСТКОЙ ПЛОЩАДЕЙ И ТРАСС» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-099 «Валка деревьев с корня» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 01-02-099      Валка деревьев с корня**



**Состав работ:**

Для норм с 01-02-099-01 по 01-02-099-12:

01. Уборка валежника.
02. Вырубка кустарника и подроста мешающего валке.
03. Уборка сухостойных и зависших деревьев.
04. Валка деревьев.
05. Расчистка лесосеки от порубочных остатков и сжигание их.

Для норм с 01-02-099-13 по 01-02-099-30:

01. Устройство затесок на границах просеки.
02. Уборка валежника.
03. Вырубка кустарника и подлеска, мешающего валке.
04. Валка деревьев в заданном направлении с применением валочной вилки или лопатки.
05. Переход от одного дерева к другому.

**Измеритель: 100 шт**

Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-099-01 | до 16 см          |
| 01-02-099-02 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-099-03 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-099-04 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-099-05 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-099-06 | свыше 32 см       |

Валка деревьев твердых пород и лиственницы с корня, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-099-07 | до 16 см          |
| 01-02-099-08 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-099-09 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-099-10 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-099-11 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-099-12 | свыше 32 см       |

Валка деревьев мягких пород с корня без сжигания порубочных остатков, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-099-13 | до 16 см          |
| 01-02-099-14 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-099-15 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-099-16 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-099-17 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-099-18 | свыше 32 до 40 см |
| 01-02-099-19 | свыше 40 до 48 см |
| 01-02-099-20 | свыше 48 до 56 см |
| 01-02-099-21 | свыше 56 до 64 см |

Валка деревьев твердых пород и лиственницы с корня без сжигания порубочных остатков, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-099-22 | до 16 см          |
| 01-02-099-23 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-099-24 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-099-25 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-099-26 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-099-27 | свыше 32 до 40 см |
| 01-02-099-28 | свыше 40 до 48 см |
| 01-02-099-29 | свыше 48 до 56 см |
| 01-02-099-30 | свыше 56 до 64 см |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 01-02-099-01 | 01-02-099-02 | 01-02-099-03 | 01-02-099-04 | 01-02-099-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч   | 5,21         | 6,52         | 8,46         | 10,1         | 13,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                       | т        | 0,00078      | 0,00098      | 0,00127      | 0,00152      | 0,0021       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 01-02-099-06 | 01-02-099-07 | 01-02-099-08 | 01-02-099-09 | 01-02-099-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч   | 20,5         | 6,3          | 7,92         | 10,3         | 12,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                       | т        | 0,00307      | 0,00099      | 0,00118      | 0,00154      | 0,00185      |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 01-02-099-11 | 01-02-099-12 | 01-02-099-13 | 01-02-099-14 | 01-02-099-15 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                      |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч |         |         | 5,06    | 6,19    | 7,95    |
| 1-100-38        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                  |        |         |         |         |         |         |
| 2-100-02        | Средний разряд работы 3,8                            | чел.-ч | 16,4    | 25,3    |         |         |         |
| 2-100-04        | Рабочий 2 разряда                                    | чел.-ч |         |         | 2,52    | 3,09    | 3,97    |
| 2-100-06        | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч |         |         | 1,27    | 1,55    | 1,99    |
|                 | Рабочий 6 разряда                                    | чел.-ч |         |         | 1,27    | 1,55    | 1,99    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                           | т      | 0,00246 | 0,00379 | 0,00055 | 0,00067 | 0,00086 |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л      |         |         | 0,01465 | 0,01797 | 0,02304 |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л      |         |         | 0,318   | 0,39    | 0,5     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-099-16 | 01-02-099-17 | 01-02-099-18 | 01-02-099-19 | 01-02-099-20 |
|-----------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 9,28         | 12,36        | 18,55        | 29,88        | 47,39        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                    | чел.-ч   | 4,64         | 6,18         | 9,27         | 14,94        | 23,69        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 2,32         | 3,09         | 4,64         | 7,47         | 11,85        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                    | чел.-ч   | 2,32         | 3,09         | 4,64         | 7,47         | 11,85        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,00101      | 0,00135      | 0,00202      | 0,00326      | 0,00516      |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,02691      | 0,03594      | 0,05382      | 0,08681      | 0,1376       |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 0,584        | 0,78         | 1,168        | 1,884        | 2,986        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-099-21 | 01-02-099-22 | 01-02-099-23 | 01-02-099-24 | 01-02-099-25 |
|-----------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 75,2         | 6,05         | 7,41         | 9,52         | 11,12        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                    | чел.-ч   | 37,6         | 3,03         | 3,71         | 4,76         | 5,56         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 18,8         | 1,51         | 1,85         | 2,38         | 2,78         |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                    | чел.-ч   | 18,8         | 1,51         | 1,85         | 2,38         | 2,78         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,00819      | 0,00066      | 0,0008       | 0,00103      | 0,00121      |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,2184       | 0,01758      | 0,02156      | 0,02765      | 0,03229      |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 4,74         | 0,3816       | 0,468        | 0,6          | 0,7008       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-099-26 | 01-02-099-27 | 01-02-099-28 | 01-02-099-29 | 01-02-099-30 |
|-----------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 14,84        | 22,24        | 35,84        | 56,85        | 90,23        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                    | чел.-ч   | 7,42         | 11,12        | 17,92        | 28,43        | 45,11        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 3,71         | 5,56         | 8,96         | 14,21        | 22,56        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                    | чел.-ч   | 3,71         | 5,56         | 8,96         | 14,21        | 22,56        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,00162      | 0,00242      | 0,00391      | 0,00619      | 0,00983      |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,04313      | 0,06458      | 0,1042       | 0,1651       | 0,2621       |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 0,936        | 1,4016       | 2,2608       | 3,5832       | 5,688        |

».

1.1.2.5. В подразделе 2.7 «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВАЛКОЙ ЛЕСА И РАСЧИСТКОЙ ПЛОЩАДЕЙ И ТРАСС» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-101 «Разделка древесины, полученной от валки леса» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 01-02-101 Разделка древесины, полученной от валки леса

Состав работ:

01. Обрубка сучьев.
02. Раскряжевка хлыстов на сортаменты.

03. Окорка бревен.
04. Укладка бревен в штабеля.
05. Разделка коротыя на дрова.
06. Относка и укладка дров.
07. Очистка мест разделки от порубочных остатков и сжигание их.
08. Устройство минерализованных полос.

**Измеритель: 100 деревьев**

Разделка древесины мягких пород, полученной от валки леса, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-101-01 | до 12 см          |
| 01-02-101-02 | свыше 12 до 16 см |
| 01-02-101-03 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-101-04 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-101-05 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-101-06 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-101-07 | свыше 32 см       |

Разделка древесины твердых пород и лиственницы, полученной от валки леса, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-101-08 | до 12 см          |
| 01-02-101-09 | свыше 12 до 16 см |
| 01-02-101-10 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-101-11 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-101-12 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-101-13 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-101-14 | свыше 32 см       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 01-02-101-01 | 01-02-101-02 | 01-02-101-03 | 01-02-101-04 | 01-02-101-05 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-28            | Средний разряд работы 2,8            | чел.-ч   | 6,4          | 13,4         | 21,6         | 28,8         | 38,6         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95           | т        | 0,00095      | 0,00201      | 0,00324      | 0,00432      | 0,00579      |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 01-02-101-06 | 01-02-101-07 | 01-02-101-08 | 01-02-101-09 | 01-02-101-10 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-28            | Средний разряд работы 2,8            | чел.-ч   | 48,5         |              | 7,33         | 15,7         | 25,4         |
| 1-100-30            | Средний разряд работы 3,0            | чел.-ч   |              | 80,5         |              |              |              |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95           | т        | 0,00728      | 0,01207      | 0,0011       | 0,00235      | 0,00381      |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 01-02-101-11 | 01-02-101-12 | 01-02-101-13 | 01-02-101-14 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |              |
| 1-100-28            | Средний разряд работы 2,8            | чел.-ч   | 34,3         | 45,9         | 59           | 98,8         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                     |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95           | т        | 0,00514      | 0,00689      | 0,00885      | 0,01482      |

».

1.1.2.6. В подразделе 2.7 «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВАЛКОЙ ЛЕСА И РАСЧИСТКОЙ ПЛОЩАДЕЙ И ТРАСС» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-129 «Обрезка сучьев и вершин деревьев, полученных от валки, без сжигания порубочных остатков» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 01-02-129 Обрезка сучьев и вершин деревьев, полученных от валки, без сжигания порубочных остатков»**

**Состав работ:**

01. Обрезка сучьев и вершин бензомоторными пилами.
02. Сбор сучьев в кучи.

**Измеритель: 100 шт**

Обрезка сучьев и вершин деревьев мягких пород, полученных от валки, без сжигания порубочных остатков, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-129-01 | до 16 см          |
| 01-02-129-02 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-129-03 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-129-04 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-129-05 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-129-06 | свыше 32 до 40 см |
| 01-02-129-07 | свыше 40 до 48 см |
| 01-02-129-08 | свыше 48 до 56 см |
| 01-02-129-09 | свыше 56 до 64 см |

Обрезка сучьев и вершин деревьев твердых пород, полученных от валки, без сжигания порубочных остатков, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-129-10 | до 16 см          |
| 01-02-129-11 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-129-12 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-129-13 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-129-14 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-129-15 | свыше 32 до 40 см |
| 01-02-129-16 | свыше 40 до 48 см |
| 01-02-129-17 | свыше 48 до 56 см |
| 01-02-129-18 | свыше 56 до 64 см |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-129-01 | 01-02-129-02 | 01-02-129-03 | 01-02-129-04 | 01-02-129-05 |
|---------------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 3,81         | 5,67         | 6,9          | 8,14         | 9,37         |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-04            | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 3,81         | 5,67         | 6,9          | 8,14         | 9,37         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,0008       | 0,0012       | 0,0015       | 0,0018       | 0,0021       |
| 01.3.04.08-0034     | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,0222       | 0,033        | 0,04         | 0,0474       | 0,0546       |
| 01.3.04.08-0035     | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 0,4818       | 0,7162       | 0,8724       | 1,0287       | 1,1849       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-129-06 | 01-02-129-07 | 01-02-129-08 | 01-02-129-09 | 01-02-129-10 |
|---------------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 11,33        | 13,8         | 16,27        | 18,85        | 5,36         |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-04            | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 11,33        | 13,8         | 16,27        | 18,85        | 5,36         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,0025       | 0,003        | 0,0036       | 0,0041       | 0,0012       |
| 01.3.04.08-0034     | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,066        | 0,0804       | 0,0948       | 0,1098       | 0,0311       |
| 01.3.04.08-0035     | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 1,4323       | 1,7449       | 2,0574       | 2,3829       | 0,6745       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-129-11 | 01-02-129-12 | 01-02-129-13 | 01-02-129-14 | 01-02-129-15 |
|---------------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 7,93         | 9,68         | 11,43        | 13,08        | 15,86        |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-04            | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 7,93         | 9,68         | 11,43        | 13,08        | 15,86        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,0017       | 0,0021       | 0,0025       | 0,0029       | 0,0035       |
| 01.3.04.08-0034     | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,0462       | 0,0563       | 0,0664       | 0,0764       | 0,0924       |
| 01.3.04.08-0035     | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 1,0026       | 1,2214       | 1,4402       | 1,6589       | 2,0053       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-129-16 | 01-02-129-17 | 01-02-129-18 |
|---------------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 19,36        | 22,76        | 26,37        |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                      |          |              |              |              |
| 2-100-04            | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 19,36        | 22,76        | 26,37        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,0042       | 0,005        | 0,0058       |
| 01.3.04.08-0034     | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,1126       | 0,1327       | 0,1537       |
| 01.3.04.08-0035     | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 2,4428       | 2,8803       | 3,3361       |

».

1.1.2.7. В подразделе 2.7 «ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ, СВЯЗАННЫЕ С ВАЛКОЙ ЛЕСА И РАСЧИСТКОЙ ПЛОЩАДЕЙ И ТРАСС» раздела 2 «ДРУГИЕ ВИДЫ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ, СОПУТСТВУЮЩИЕ И УКРЕПИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 01-02-143 «Валка деревьев с корня на склонах» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 01-02-143 Валка деревьев с корня на склонах»**

**Состав работ:**

01. Подготовка территории около деревьев перед валкой.
02. Валка деревьев в заданном направлении с применением валочной вилки.
03. Обрезка и разделка сучьев и вершин деревьев.
04. Разделка хлыстов.
05. Переноска и укладка разделанных сучьев, вершин и бревен в валы.
06. Переход от одного дерева к другому.

**Измеритель: 100 шт**

Валка деревьев мягких пород с корня на склонах бензопилами, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-143-01 | до 16 см          |
| 01-02-143-02 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-143-03 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-143-04 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-143-05 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-143-06 | свыше 32 см       |

Валка деревьев твердых пород и лиственницы с корня на склонах бензопилами, диаметр стволов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 01-02-143-07 | до 16 см          |
| 01-02-143-08 | свыше 16 до 20 см |
| 01-02-143-09 | свыше 20 до 24 см |
| 01-02-143-10 | свыше 24 до 28 см |
| 01-02-143-11 | свыше 28 до 32 см |
| 01-02-143-12 | свыше 32 см       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-143-01 | 01-02-143-02 | 01-02-143-03 | 01-02-143-04 | 01-02-143-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 28,04        | 43,04        | 59,6         | 70,76        | 94,52        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                    | чел.-ч   | 7,01         | 10,76        | 14,9         | 17,69        | 23,63        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                    | чел.-ч   | 7,01         | 10,76        | 14,9         | 17,69        | 23,63        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 7,01         | 10,76        | 14,9         | 17,69        | 23,63        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                    | чел.-ч   | 7,01         | 10,76        | 14,9         | 17,69        | 23,63        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,012        | 0,0184       | 0,0255       | 0,0303       | 0,0405       |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 0,3205       | 0,4918       | 0,6809       | 0,808        | 1,0795       |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 8,172        | 12,54        | 17,364       | 20,604       | 27,528       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 01-02-143-06 | 01-02-143-07 | 01-02-143-08 | 01-02-143-09 | 01-02-143-10 |
|-----------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   | 181,56       | 33,48        | 50,48        | 71,08        | 83,04        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                    | чел.-ч   | 45,39        | 8,37         | 12,62        | 17,77        | 20,76        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                    | чел.-ч   | 45,39        | 8,37         | 12,62        | 17,77        | 20,76        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч   | 45,39        | 8,37         | 12,62        | 17,77        | 20,76        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                    | чел.-ч   | 45,39        | 8,37         | 12,62        | 17,77        | 20,76        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                           | т        | 0,0778       | 0,0143       | 0,0216       | 0,0304       | 0,0356       |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л        | 2,0739       | 0,3826       | 0,5765       | 0,8118       | 0,9487       |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л        | 52,884       | 9,756        | 14,7         | 20,7         | 24,192       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 01-02-143-11 | 01-02-143-12 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 111,16       | 217,12       |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 27,79        | 54,28        |

|                 |                                                      |        |        |       |
|-----------------|------------------------------------------------------|--------|--------|-------|
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                    | чел.-ч | 27,79  | 54,28 |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                    | чел.-ч | 27,79  | 54,28 |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                    | чел.-ч | 27,79  | 54,28 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |        |        |       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                           | т      | 0,0476 | 0,093 |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей | л      | 1,2696 | 2,48  |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                 | л      | 32,376 | 63,24 |

».

## 1.2. В сборнике 3 «Буровзрывные работы»:

### 1.2.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.2.1.1. В разделе 1 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ» таблицы ГЭСН 03-01-001 «Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности)», 03-01-002 «Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м», 03-01-003 «Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м», 03-01-004 «Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м», 03-01-005 «Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м<sup>2</sup>» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 03-01-001 Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности)

##### Состав работ:

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

##### Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа до 0,5 м (планировка поверхности), группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-01-001-01 | 4-5 |
| 03-01-001-02 | 6-7 |
| 03-01-001-03 | 8   |
| 03-01-001-04 | 9   |
| 03-01-001-05 | 10  |
| 03-01-001-06 | 11  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                 | Ед. изм. | 03-01-001-01 | 03-01-001-02 | 03-01-001-03 | 03-01-001-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                    | чел.-ч   | 40,3         | 62,5         | 104,3        | 128,9        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                              | чел.-ч   | 8,91         | 18,61        | 37,3         | 48,54        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-043 | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                                  | маш.-ч   | 17,1         | 36,4         | 73,6         | 96           |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,28         | 0,32         | 0,39         | 0,42         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                 | маш.-ч   | 0,08         | 0,09         | 0,11         | 0,12         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | 8,55         | 18,2         | 36,8         | 48           |
| 91.21.19-012 | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                                      | маш.-ч   | 0,04         | 0,14         | 1,91         | 3,07         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06   | Коронки                                                                                                                                      | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04   | Стали буровые                                                                                                                                | кг       | П            | П            | П            | П            |

|                 |                                                                  |         |       |       |      |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------|-------|
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П     | П     | П    | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,32  | 0,353 | 0,4  | 0,42  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,21  | 0,21  | 0,21 | 0,21  |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,078 | 0,274 | 3,74 | 6,017 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-01-001-05 | 03-01-001-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 194,6        | 263,7        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 79,57        | 111,93       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 158          | 222,6        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,43         | 0,46         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,14         | 0,17         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 79           | 111,3        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 7,64         | 15,2         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,45         | 0,48         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,21         | 0,21         |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 14,97        | 29,79        |

**Таблица ГЭСН 03-01-002 Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами при высоте уступа более 0,5 до 1 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-01-002-01 | 4-5 |
| 03-01-002-02 | 6-7 |
| 03-01-002-03 | 8   |
| 03-01-002-04 | 9   |
| 03-01-002-05 | 10  |
| 03-01-002-06 | 11  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-01-002-01 | 03-01-002-02 | 03-01-002-03 | 03-01-002-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 18,5         | 23           | 30,2         | 35,7         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 5,53         | 7,71         | 11,22        | 13,84        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 10,6         | 14,9         | 21,8         | 27           |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,2          | 0,22         | 0,27         | 0,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,06         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 5,3          | 7,45         | 10,9         | 13,5         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,03         | 0,09         | 1,22         | 1,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |

|                 |                                          |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП | 1000 м | 0,0212 | 0,0212 | 0,0218 | 0,0218 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                | кг     | 0,059  | 0,176  | 2,39   | 3,8    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-01-002-05 | 03-01-002-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 44,7         | 56,4         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 18,18        | 23,8         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 35,6         | 46,8         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,31         | 0,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 17,8         | 23,4         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 4,77         | 9,39         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0225       | 0,0225       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 9,35         | 18,4         |

**Таблица ГЭСН 03-01-003 Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну до 1,5 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-01-003-01 | 4-5 |
| 03-01-003-02 | 6-7 |
| 03-01-003-03 | 8   |
| 03-01-003-04 | 9   |
| 03-01-003-05 | 10  |
| 03-01-003-06 | 11  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-01-003-01 | 03-01-003-02 | 03-01-003-03 | 03-01-003-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 63,5         | 88           | 134          | 176          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 15,69        | 25,08        | 44,45        | 62,16        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 29,7         | 48,3         | 86,8         | 122          |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,64         | 0,71         | 0,8          | 0,88         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,2          | 0,22         | 0,25         | 0,28         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 14,85        | 24,15        | 43,4         | 61           |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,03         | 0,08         | 1,22         | 2,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,352        | 0,412        | 0,485        | 0,545        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,005        | 0,006        | 0,0065       | 0,007        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,059        | 0,157        | 2,39         | 4,06         |



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-01-003-05 | 03-01-003-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 233          | 345          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 89,53        | 138,2        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 176          | 273          |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 1,14         | 1,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,39         | 0,45         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 88           | 136,5        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 5,47         | 11,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,546        | 0,684        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0075       | 0,008        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 10,72        | 22,34        |

**Таблица ГЭСН 03-01-004 Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-01-004-01 | 4-5 |
| 03-01-004-02 | 6-7 |
| 03-01-004-03 | 8   |
| 03-01-004-04 | 9   |
| 03-01-004-05 | 10  |
| 03-01-004-06 | 11  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-01-004-01 | 03-01-004-02 | 03-01-004-03 | 03-01-004-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 20,2         | 35,2         | 72,9         | 95,9         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 6,59         | 12,73        | 28,53        | 39,13        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 12,6         | 24,6         | 55,5         | 76,6         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,22         | 0,33         | 0,59         | 0,63         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,1          | 0,19         | 0,2          |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 6,3          | 12,3         | 27,75        | 38,3         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,11         | 1,39         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,07         | 0,095        | 0,147        | 0,159        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0168       | 0,033        | 0,046        | 0,048        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,078        | 0,22         | 2,72         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 03-01-004-05 | 03-01-004-06 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                 |         |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч  |       |       |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч  | 126   | 179   |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч  | 53,42 | 78    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |         |       |       |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч  | 105   | 154   |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,69  | 0,74  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,23  | 0,26  |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 52,5  | 77    |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 1,91  | 3,45  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П     | П     |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг      | П     | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,171 | 0,186 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,056 | 0,06  |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 3,74  | 6,76  |

**Таблица ГЭСН 03-01-005 Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м2**

**Состав работ:**

- 01. Бурение шпуров.
- 02. Подготовка взрывчатых материалов.
- 03. Зарядка и забойка.
- 04. Монтаж взрывной сети.
- 05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах площадью до 25 м2, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-01-005-01 | 4-5 |
| 03-01-005-02 | 6-7 |
| 03-01-005-03 | 8   |
| 03-01-005-04 | 9   |
| 03-01-005-05 | 10  |
| 03-01-005-06 | 11  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-01-005-01 | 03-01-005-02 | 03-01-005-03 | 03-01-005-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 15,9         | 30,9         | 47,1         | 59,29        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 5,24         | 10,61        | 16,89        | 22,29        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 9,91         | 20,4         | 32,78        | 43,52        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,21         | 0,31         | 0,37         | 0,39         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,1          | 0,13         | 0,14         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 4,955        | 10,2         | 16,39        | 21,76        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,041        | 0,0582       | 0,0762       | 0,084        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,015        | 0,019        | 0,019        | 0,019        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,06         | 0,1          |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 03-01-005-05 | 03-01-005-06 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч   | 80,74        | 105,74       |

|                 |                                                                                                                                              |         |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                     | чел.-ч  | 31,75 | 42,9  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                                  | маш.-ч  | 62,32 | 84,44 |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                          | маш.-ч  | 0,43  | 0,49  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                 | маш.-ч  | 0,16  | 0,19  |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч  | 31,16 | 42,22 |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                                      | маш.-ч  | 0,1   | 0,13  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                             |         |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                                      | шт      | П     | П     |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                                | кг      | П     | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                      | т       | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                             | 1000 шт | 0,09  | 0,094 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                     | 1000 м  | 0,019 | 0,019 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                                    | кг      | 0,2   | 0,25  |

».

1.2.1.2. В подразделе 2.1 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В ТРАНШЕЯХ И КОТЛОВАНАХ» раздела 2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ» таблицы ГЭСН 03-02-001 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м», 03-02-002 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м», 03-02-003 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м<sup>2</sup>» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-02-001 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м»**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1 до 1,5 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-02-001-01 | 4-5 |
| 03-02-001-02 | 6   |
| 03-02-001-03 | 7   |
| 03-02-001-04 | 8   |
| 03-02-001-05 | 9   |
| 03-02-001-06 | 10  |
| 03-02-001-07 | 11  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 03-02-001-01 | 03-02-001-02 | 03-02-001-03 | 03-02-001-04 | 03-02-001-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                                                         | чел.-ч   | 7,45         | 7,91         | 8,35         |              |              |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 8,9          | 9,14         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                          | чел.-ч   | 14,47        | 21,72        | 30,8         | 49,94        | 77,93        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-053 | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм | маш.-ч   | 6,91         | 10,49        | 14,99        | 24,46        | 38,33        |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                               | маш.-ч   | 0,47         | 0,52         | 0,59         | 0,67         | 0,71         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,18         | 0,22         | 0,23         | 0,35         | 0,56         |

|                 |                                                                                                                                 |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 6,91  | 10,49 | 14,99 | 24,46 | 38,33 |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 0,01  | 0,01  | 0,01  | 0,02  | 0,05  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |       |       |       |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                                        | шт      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,133 | 0,137 | 0,137 | 0,14  | 0,14  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,017 | 0,017 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 0,02  | 0,03  | 0,03  | 0,04  | 0,1   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-001-06 | 03-02-001-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                                | чел.-ч   | 9,83         | 10,04        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 133,84       | 225,49       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 66,06        | 111,73       |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,82         | 0,86         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,9          | 1,17         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 66,06        | 111,73       |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,1          | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                                        | шт       | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,14         | 0,14         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,017        | 0,017        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,2          | 3,31         |

**Таблица ГЭСН 03-02-002 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в траншеях шириной по дну более 1,5 до 3 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-02-002-01 | 4-5 |
| 03-02-002-02 | 6-7 |
| 03-02-002-03 | 8   |
| 03-02-002-04 | 9   |
| 03-02-002-05 | 10  |
| 03-02-002-06 | 11  |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 03-02-002-01 | 03-02-002-02 | 03-02-002-03 | 03-02-002-04 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-36    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч   | 4,91         |              |              |              |
| 1-100-37    | Средний разряд работы 3,7                        | чел.-ч   |              | 5,44         | 5,87         | 6,11         |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 10,15        | 18,28        | 34,96        | 54,45        |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                 |         |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч  | 4,78  | 8,73  | 17    | 26,7  |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,38  | 0,55  | 0,64  | 0,71  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,21  | 0,27  | 0,32  | 0,34  |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 4,78  | 8,73  | 17    | 26,7  |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 0,01  | 0,01  | 0,02  | 0,05  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |       |       |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П     | П     | П     | П     |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                                        | шт      | П     | П     | П     | П     |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт      | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,098 | 0,1   | 0,104 | 0,104 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 0,02  | 0,02  | 0,04  | 0,1   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-002-05 | 03-02-002-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                                | чел.-ч   | 6,46         | 6,65         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 92,96        | 156,64       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 45,9         | 77,7         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,77         | 0,83         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,39         | 0,41         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 45,9         | 77,7         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,09         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                                        | шт       | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,104        | 0,104        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,176        | 0,25         |

**Таблица ГЭСН 03-02-003 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в котлованах площадью 25 м2, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-02-003-01 | 4-5 |
| 03-02-003-02 | 6   |
| 03-02-003-03 | 7   |
| 03-02-003-04 | 8   |
| 03-02-003-05 | 9   |
| 03-02-003-06 | 10  |
| 03-02-003-07 | 11  |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 03-02-003-01 | 03-02-003-02 | 03-02-003-03 | 03-02-003-04 | 03-02-003-05 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч   | 5,38         | 6,02         | 6,76         | 7,17         |              |

|                 |                                                                                                                                 |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                       | чел.-ч  |       |       |       |       | 7,51  |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч  | 11,46 | 17,34 | 23,96 | 40,15 | 62,36 |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |         |       |       |       |       |       |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч  | 5,45  | 8,33  | 11,56 | 19,51 | 30,56 |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,35  | 0,4   | 0,45  | 0,51  | 0,56  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,21  | 0,28  | 0,39  | 0,62  | 0,68  |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 5,45  | 8,33  | 11,56 | 19,51 | 30,56 |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 0,01  | 0,01  | 0,01  | 0,02  | 0,04  |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |       |       |       |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.4.01.08      | Пневмударники погружные                                                                                                         | шт      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,094 | 0,095 | 0,096 | 0,097 | 0,098 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,034 | 0,034 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 0,02  | 0,02  | 0,02  | 0,04  | 0,08  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-003-06 | 03-02-003-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                                | чел.-ч   | 7,86         | 8,21         |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 106,74       | 179,68       |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 52,67        | 89,08        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,62         | 0,68         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,78         | 0,84         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 52,67        | 89,08        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,08         | 0,11         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмударники погружные                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,002        | 0,002        |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,099        | 0,103        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,034        | 0,034        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,16         | 0,22         |

».

1.2.1.3. В подразделе 2.2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ НА УСТУПАХ» раздела 2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ» таблицы ГЭСН 03-02-006 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)», 03-02-007 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)», 03-02-008 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм)», 03-02-009 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм)», 03-02-010

«Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм)» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 03-02-006 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм)

Состав работ:

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

Измеритель: 100 мЗ

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 1 до 2 м (диаметр скважин 105 мм), группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-02-006-01 | 4-5 |
| 03-02-006-02 | 6   |
| 03-02-006-03 | 7   |
| 03-02-006-04 | 8   |
| 03-02-006-05 | 9   |
| 03-02-006-06 | 10  |
| 03-02-006-07 | 11  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-006-01 | 03-02-006-02 | 03-02-006-03 | 03-02-006-04 | 03-02-006-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                       | чел.-ч   | 4,78         | 5,33         | 5,46         | 5,78         | 6,34         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 10,72        | 17,57        | 25,75        | 38,39        | 74,27        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 5,23         | 8,63         | 12,7         | 19           | 36,9         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,19         | 0,23         | 0,26         | 0,29         | 0,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,08         | 0,09         | 0,1          | 0,14         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 мЗ/мин | маш.-ч   | 5,23         | 8,63         | 12,7         | 19           | 36,9         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                                        | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,14         | 0,142        | 0,142        | 0,145        | 0,165        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                                               | 1000 шт  | 0,013        | 0,015        | 0,015        | 0,016        | 0,018        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,12         |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 03-02-006-06 | 03-02-006-07 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                                         | чел.-ч   | 6,87         | 7,44         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 137,15       | 272,7        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |
| 91.04.01-053 | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм | маш.-ч   | 68,3         | 136          |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                               | маш.-ч   | 0,35         | 0,38         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,2          | 0,32         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания,                               | маш.-ч   | 68,3         | 136          |

|                 |                                                                                                        |         |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| 91.21.19-012    | давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин<br>Станки для заточки бурового инструмента | маш.-ч  | 0,11  | 0,18  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                       |         |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                | шт      | П     | П     |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                               | шт      | П     | П     |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                         | шт      | П     | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                | т       | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                       | 1000 шт | 0,002 | 0,002 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                      | 1000 м  | 0,188 | 0,204 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                               | 1000 м  | 0,15  | 0,15  |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                      | 1000 шт | 0,021 | 0,023 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                              | кг      | 0,22  | 0,35  |

**Таблица ГЭСН 03-02-007 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм)**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 105 мм), группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-02-007-01 | 4  |
| 03-02-007-02 | 5  |
| 03-02-007-03 | 6  |
| 03-02-007-04 | 7  |
| 03-02-007-05 | 8  |
| 03-02-007-06 | 9  |
| 03-02-007-07 | 10 |
| 03-02-007-08 | 11 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-007-01 | 03-02-007-02 | 03-02-007-03 | 03-02-007-04 | 03-02-007-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                       | чел.-ч   | 3,89         | 3,89         | 4,36         |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 4,6          | 5            |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 4,66         | 5,16         | 8,24         | 12,66        | 20,4         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 2,22         | 2,47         | 3,97         | 6,17         | 10,02        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 0,23         | 0,25         | 0,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,07         | 0,07         | 0,08         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 2,22         | 2,47         | 3,97         | 6,17         | 10,02        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                                        | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,04         | 0,04         | 0,043        | 0,046        | 0,05         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,033        | 0,033        | 0,033        | 0,033        | 0,033        |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                                               | 1000 шт  | 0,003        | 0,003        | 0,004        | 0,004        | 0,004        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 03-02- | 03-02- | 03-02- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|



|                 |                                                                                                                                 |         | 007-06 | 007-07 | 007-08 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч  |        |        |        |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                                | чел.-ч  | 5,2    | 5,77   | 6,04   |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч  | 34,88  | 62,85  | 106,07 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |         |        |        |        |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч  | 17,24  | 31,2   | 52,8   |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,31   | 0,35   | 0,36   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,09   | 0,1    | 0,11   |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 17,24  | 31,2   | 52,8   |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 0,02   | 0,05   | 0,07   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П      | П      | П      |
| 01.4.01.08      | Пнеумоударники погружные                                                                                                        | шт      | П      | П      | П      |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,055  | 0,06   | 0,06   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,033  | 0,033  | 0,033  |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                                               | 1000 шт | 0,005  | 0,005  | 0,006  |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 0,04   | 0,1    | 0,14   |

**Таблица ГЭСН 03-02-008      Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм)**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 105 мм), группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-02-008-01 | 4  |
| 03-02-008-02 | 5  |
| 03-02-008-03 | 6  |
| 03-02-008-04 | 7  |
| 03-02-008-05 | 8  |
| 03-02-008-06 | 9  |
| 03-02-008-07 | 10 |
| 03-02-008-08 | 11 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-008-01 | 03-02-008-02 | 03-02-008-03 | 03-02-008-04 | 03-02-008-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                                                                                | чел.-ч   | 1,68         | 1,83         | 2,05         | 2,18         | 2,37         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 1,47         | 1,69         | 2,49         | 4,42         | 7,39         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-053 | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 0,67         | 0,77         | 1,15         | 2,11         | 3,57         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,1          | 0,12         | 0,15         | 0,16         | 0,19         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,04         | 0,06         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,67         | 0,77         | 1,15         | 2,11         | 3,57         |
| 91.21.19-012 | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                  |         |         |         |       |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------|--------|--------|
| 01.4.01.06      | Коронки                                                          | шт      | П       | П       | П     | П      | П      |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                         | шт      | П       | П       | П     | П      | П      |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                   | шт      | П       | П       | П     | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П       | П       | П     | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,00245 | 0,00265 | 0,003 | 0,0034 | 0,0041 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                | 1000 м  | 0,013   | 0,0135  | 0,018 | 0,021  | 0,023  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,026   | 0,027   | 0,033 | 0,038  | 0,042  |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,01    | 0,01    | 0,02  | 0,02   | 0,02   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-008-06 | 03-02-008-07 | 03-02-008-08 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>1-100-36</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                             |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,6                                                                                                       | чел.-ч   | 2,56         | 2,68         | 2,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 12,68        | 22,89        | 40,7         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 6,21         | 11,3         | 20,2         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,2          | 0,22         | 0,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,06         | 0,07         | 0,07         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 6,21         | 11,3         | 20,2         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                                        | шт       | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0047       | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,026        | 0,027        | 0,03         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,047        | 0,054        | 0,058        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,06         |

**Таблица ГЭСН 03-02-009 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм)**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 214 мм), группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-02-009-01 | 4  |
| 03-02-009-02 | 5  |
| 03-02-009-03 | 6  |
| 03-02-009-04 | 7  |
| 03-02-009-05 | 8  |
| 03-02-009-06 | 9  |
| 03-02-009-07 | 10 |
| 03-02-009-08 | 11 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 03-02-009-01 | 03-02-009-02 | 03-02-009-03 | 03-02-009-04 | 03-02-009-05 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-40</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,0            | чел.-ч   | 0,7          |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2            | чел.-ч   |              | 0,81         | 0,96         |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   |              |              |              | 1,32         |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4            | чел.-ч   |              |              |              |              | 1,63         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 0,25         | 0,32         | 0,41         | 0,62         | 0,86         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                          |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.04.01-037    | Машины шарошечного бурения электрические на гусеничном ходу глубина бурения 36 м, диаметр скважин 215 мм | маш.-ч  | 0,13   | 0,17   | 0,24   | 0,42   | 0,62   |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                      | маш.-ч  | 0,09   | 0,12   | 0,14   | 0,16   | 0,19   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                             | маш.-ч  | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,04   | 0,05   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                         |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                    | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                           | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                  | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                         | 1000 шт | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                        | 1000 м  | 0,011  | 0,013  | 0,015  | 0,016  | 0,022  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                 | 1000 м  | 0,022  | 0,026  | 0,03   | 0,038  | 0,043  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                             | Ед. изм. | 03-02-009-06 | 03-02-009-07 | 03-02-009-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                | чел.-ч   | 2,01         |              |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                | чел.-ч   |              | 3,01         |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                | чел.-ч   |              |              | 3,77         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                          | чел.-ч   | 1,2          | 2,08         | 2,83         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                |          |              |              |              |
| 91.04.01-037    | Машины шарошечного бурения электрические на гусеничном ходу глубина бурения 36 м, диаметр скважин 215 мм | маш.-ч   | 0,95         | 1,82         | 2,54         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                      | маш.-ч   | 0,2          | 0,21         | 0,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                             | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                         |          |              |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                    | шт       | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                           | шт       | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                  | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                         | 1000 шт  | 0,0009       | 0,0011       | 0,0011       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                        | 1000 м   | 0,023        | 0,026        | 0,027        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                 | 1000 м   | 0,045        | 0,052        | 0,054        |

**Таблица ГЭСН 03-02-010 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм)**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа более 8 до 15 м (диаметр скважин 243 мм), группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-02-010-01 | 4  |
| 03-02-010-02 | 5  |
| 03-02-010-03 | 6  |
| 03-02-010-04 | 7  |
| 03-02-010-05 | 8  |
| 03-02-010-06 | 9  |
| 03-02-010-07 | 10 |
| 03-02-010-08 | 11 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 03-02-010-01 | 03-02-010-02 | 03-02-010-03 | 03-02-010-04 | 03-02-010-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36    | Средний разряд работы 3,6            | чел.-ч   | 0,49         | 0,58         | 0,7          |              |              |
| 1-100-37    | Средний разряд работы 3,7            | чел.-ч   |              |              |              | 0,77         | 0,88         |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 0,17         | 0,23         | 0,3          | 0,4          | 0,57         |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                          |         |         |         |        |        |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|
| 91.04.01-036    | Машины шарошечного бурения электрические на гусеничном ходу глубина бурения 32 м, диаметр скважин 250 мм | маш.-ч  | 0,05    | 0,08    | 0,12   | 0,2    | 0,32    |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                      | маш.-ч  | 0,09    | 0,12    | 0,14   | 0,16   | 0,19    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                             | маш.-ч  | 0,03    | 0,03    | 0,04   | 0,04   | 0,06    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                         |         |         |         |        |        |         |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                    | шт      | П       | П       | П      | П      | П       |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                           | шт      | П       | П       | П      | П      | П       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                  | т       | П       | П       | П      | П      | П       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                         | 1000 шт | 0,00028 | 0,00034 | 0,0004 | 0,0005 | 0,00058 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                        | 1000 м  | 0,007   | 0,008   | 0,0098 | 0,0116 | 0,013   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                 | 1000 м  | 0,0155  | 0,016   | 0,019  | 0,023  | 0,026   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                             | Ед. изм. | 03-02-010-06 | 03-02-010-07 | 03-02-010-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                | чел.-ч   | 0,94         | 1,04         | 2,79         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                          | чел.-ч   | 0,82         | 1,17         | 1,86         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                |          |              |              |              |
| 91.04.01-036    | Машины шарошечного бурения электрические на гусеничном ходу глубина бурения 32 м, диаметр скважин 250 мм | маш.-ч   | 0,57         | 0,91         | 1,58         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                      | маш.-ч   | 0,2          | 0,21         | 0,22         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                             | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                         |          |              |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                    | шт       | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                           | шт       | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                  | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                         | 1000 шт  | 0,0007       | 0,0007       | 0,00079      |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                        | 1000 м   | 0,016        | 0,019        | 0,0225       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                 | 1000 м   | 0,032        | 0,039        | 0,046        |

».

1.2.1.4. В подразделе 2.3 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ В КАРЬЕРАХ И КОТЛОВАНАХ» раздела 2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ» таблицы ГЭСН 03-02-013 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 160 мм)», 03-02-014 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 160 мм)», 03-02-015 «Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 150 мм)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-02-013 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 160 мм)»**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 мЗ**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 2 до 4 м (диаметр скважин 160 мм), группа грунтов:

03-02-013-01 4

|              |    |
|--------------|----|
| 03-02-013-02 | 5  |
| 03-02-013-03 | 6  |
| 03-02-013-04 | 7  |
| 03-02-013-05 | 8  |
| 03-02-013-06 | 9  |
| 03-02-013-07 | 10 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                      | Ед. изм. | 03-02-013-01 | 03-02-013-02 | 03-02-013-03 | 03-02-013-04 | 03-02-013-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                                  | чел.-ч   | 2,4          | 2,4          | 2,6          | 3,05         | 3,33         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                          | чел.-ч   | 2,8          | 3,43         | 4,89         | 7,87         | 13,19        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-035    | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.) глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм | маш.-ч   | 1,28         | 1,59         | 2,3          | 3,74         | 6,33         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                               | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         | 0,23         | 0,24         | 0,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                      | маш.-ч   | 0,05         | 0,06         | 0,06         | 0,15         | 0,25         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин                   | маш.-ч   | 1,28         | 1,59         | 2,3          | 3,74         | 6,33         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                                                             | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                                    | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                           | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,031        | 0,031        | 0,034        | 0,036        | 0,04         |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                                                                 | 1000 шт  | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                      | Ед. изм. | 03-02-013-06 | 03-02-013-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                                  | чел.-ч   | 3,7          | 4,07         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                          | чел.-ч   | 26,82        | 50,71        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |
| 91.04.01-035    | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.) глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм | маш.-ч   | 13           | 24,7         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                               | маш.-ч   | 0,32         | 0,35         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                      | маш.-ч   | 0,5          | 0,96         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин                   | маш.-ч   | 13           | 24,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                                                             | шт       | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                                    | шт       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                           | т        | П            | П            |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,045        | 0,049        |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                                                                 | 1000 шт  | 0,0004       | 0,0004       |

**Таблица ГЭСН 03-02-014      Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 160 мм)**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 160 мм), группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-02-014-01 | 4  |
| 03-02-014-02 | 5  |
| 03-02-014-03 | 6  |
| 03-02-014-04 | 7  |
| 03-02-014-05 | 8  |
| 03-02-014-06 | 9  |
| 03-02-014-07 | 10 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                      | Ед. изм. | 03-02-014-01 | 03-02-014-02 | 03-02-014-03 | 03-02-014-04 | 03-02-014-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                         | чел.-ч   | 0,95         |              |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                         | чел.-ч   |              | 1,09         | 1,32         | 1,48         | 1,86         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 0,86         | 1,21         | 1,81         | 2,99         | 5,11         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-035    | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.) глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм | маш.-ч   | 0,35         | 0,51         | 0,79         | 1,35         | 2,37         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                               | маш.-ч   | 0,15         | 0,17         | 0,2          | 0,24         | 0,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                      | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,09         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин                   | маш.-ч   | 0,35         | 0,51         | 0,79         | 1,35         | 2,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                                                             | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                                    | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                           | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,013        | 0,0145       | 0,0205       | 0,0246       | 0,028        |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                                                                 | 1000 шт  | 0,0001       | 0,00012      | 0,00012      | 0,00012      | 0,00012      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                      | Ед. изм. | 03-02-014-06 | 03-02-014-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                         | чел.-ч   | 2,04         | 2,35         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 10,09        | 19,17        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |
| 91.04.01-035    | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.) глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм | маш.-ч   | 4,8          | 9,23         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                               | маш.-ч   | 0,31         | 0,35         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                      | маш.-ч   | 0,18         | 0,36         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин                   | маш.-ч   | 4,8          | 9,23         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                                                             | шт       | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                                    | шт       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                           | т        | П            | П            |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,0292       | 0,0323       |
| 01.7.09.04-0051 | Реле пиротехнические типа КЗДШ-69                                                                                                                 | 1000 шт  | 0,00012      | 0,00012      |

**Таблица ГЭСН 03-02-015 Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 150 мм)**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание зарядов.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов скважинными зарядами в карьерах и котлованах при высоте уступа более 4 до 15 м (диаметр скважин 150 мм), группа грунтов:

03-02-015-01 4  
03-02-015-02 5  
03-02-015-03 6  
03-02-015-04 7

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 03-02-015-01 | 03-02-015-02 | 03-02-015-03 | 03-02-015-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                         | чел.-ч   | 0,81         | 0,97         | 1,3          |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 1,73         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 0,33         | 0,43         | 0,65         | 1,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-054    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубиной бурения до 25 м, диаметр скважин 150 мм | маш.-ч   | 0,15         | 0,22         | 0,4          | 0,78         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                               | маш.-ч   | 0,15         | 0,16         | 0,18         | 0,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,07         | 0,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                           | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                    | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                           | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                  | 1000 шт  | 0,00027      | 0,0003       | 0,00039      | 0,00047      |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                 | 1000 м   | 0,0094       | 0,0099       | 0,0105       | 0,0115       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                          | 1000 м   | 0,019        | 0,0204       | 0,0219       | 0,0249       |

».

1.2.1.5. В подразделе 2.4 «РАЗРЫХЛЕНИЕ МОРЕННЫХ, АЛЛЮВИАЛЬНЫХ, ДЕЛЮВИАЛЬНЫХ И ПРОЛЮВИАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ВЫСОТЕ УСТУПА ДО 6 М» раздела 2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ» таблицу ГЭСН 03-02-018 «Разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 03-02-018 Разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м

Состав работ:

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка и забойка.
04. Взрывание.

Измеритель: 100 мЗ

Разрыхление моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов скважинными зарядами при высоте уступа до 6 м, группа грунтов:

03-02-018-01 4  
03-02-018-02 5  
03-02-018-03 6  
03-02-018-04 7

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                   | Ед. изм. | 03-02-018-01 | 03-02-018-02 | 03-02-018-03 | 03-02-018-04 |
|--------------|------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                      | чел.-ч   | 1,63         | 1,88         |              |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                      | чел.-ч   |              |              | 2,1          | 2,19         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                | чел.-ч   | 2,52         | 3,6          | 5,42         | 8,79         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                      |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-035 | Машины шарошечного бурения на базе трактора на | маш.-ч   | 1,11         | 1,63         | 2,5          | 4,13         |

|                 |                                                     |         |         |        |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 91.13.03-112    | гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.)     |         |         |        |         |         |
| 91.14.02-001    | глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм  |         |         |        |         |         |
| 91.18.01-004    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т | маш.-ч  | 0,16    | 0,18   | 0,2     | 0,24    |
|                 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т        | маш.-ч  | 0,14    | 0,16   | 0,22    | 0,29    |
|                 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем       | маш.-ч  | 1,11    | 1,63   | 2,5     | 4,13    |
|                 | внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм),   |         |         |        |         |         |
|                 | производительность до 10 м3/мин                     |         |         |        |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                    |         |         |        |         |         |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                               | шт      | П       | П      | П       | П       |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                      | шт      | П       | П      | П       | П       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                             | т       | П       | П      | П       | П       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия      | 1000 шт | 0,00385 | 0,0044 | 0,00495 | 0,00495 |
|                 | водостойкие ЭД-КЗ                                   |         |         |        |         |         |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                   | 1000 м  | 0,03    | 0,032  | 0,035   | 0,035   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП            | 1000 м  | 0,0023  | 0,0023 | 0,0023  | 0,0023  |

».

1.2.1.6. В подразделе 2.5 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ В ВЫЕМКАХ» раздела 2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ» таблицу ГЭСН 03-02-021 «Разрыхление скальных грунтов в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-02-021 Разрыхление скальных грунтов в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности»**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.
06. Зачистка откосов и дна выемки.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов в выемках скважинными зарядами при одной обнаженной поверхности, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-02-021-01 | 4-5 |
| 03-02-021-02 | 6   |
| 03-02-021-03 | 7   |
| 03-02-021-04 | 8   |
| 03-02-021-05 | 9   |
| 03-02-021-06 | 10  |
| 03-02-021-07 | 11  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                      | Ед. изм. | 03-02-021-01 | 03-02-021-02 | 03-02-021-03 | 03-02-021-04 | 03-02-021-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-39     | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                         | чел.-ч   | 2,13         | 3,57         | 4,86         |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 6,89         | 9,11         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 2,13         | 3,59         | 5,1          | 7,93         | 15,24        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-035 | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.) глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм | маш.-ч   | 0,87         | 1,54         | 2,27         | 3,64         | 7,26         |
| 91.04.01-043 | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                                       | маш.-ч   | 0,26         | 0,83         | 1,49         | 2,98         | 4,59         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                               | маш.-ч   | 0,25         | 0,31         | 0,34         | 0,4          | 0,45         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                      | маш.-ч   | 0,14         | 0,2          | 0,22         | 0,25         | 0,27         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10                          | маш.-ч   | 0,87         | 1,54         | 2,27         | 3,64         | 7,26         |



|                 |                                                                  |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.21.19-012    | м3/мин<br>Станки для заточки бурового инструмента                | маш.-ч  | 0,01   | 0,03   | 0,06   | 0,11   | 0,21   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                 |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                            | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                          | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                   | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                    | кг      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,0068 | 0,0132 | 0,0197 | 0,0244 | 0,0298 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                | 1000 м  | 0,0173 | 0,0211 | 0,0228 | 0,0238 | 0,0252 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 | 0,0023 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,02   | 0,06   | 0,12   | 0,22   | 0,41   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                      | Ед. изм. | 03-02-021-06 | 03-02-021-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                         | чел.-ч   | 12,5         | 16,2         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 26,21        | 27,66        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |
| 91.04.01-035    | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.) глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм | маш.-ч   | 12,7         | 13,4         |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                                       | маш.-ч   | 7,42         | 10,7         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                               | маш.-ч   | 0,5          | 0,53         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                      | маш.-ч   | 0,31         | 0,33         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин                   | маш.-ч   | 12,7         | 13,4         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                                           | маш.-ч   | 0,53         | 1,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                                                             | шт       | П            | П            |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                                           | шт       | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                                    | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                                     | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                           | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                  | 1000 шт  | 0,0319       | 0,034        |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,029        | 0,0296       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                          | 1000 м   | 0,0023       | 0,0023       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                                         | кг       | 1,04         | 2,08         |

».

1.2.1.7. В подразделе 2.6 «ОТРАБОТКА ОТКОСОВ ВЫЕМОК В СКАЛЬНЫХ ГРУНТАХ» раздела 2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ СКВАЖИННЫМИ ЗАРЯДАМИ» таблицу ГЭСН 03-02-023 «Отработка откосов выемок в скальных грунтах методом контурного взрывания» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-02-023 Отработка откосов выемок в скальных грунтах методом контурного взрывания»**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Изготовление рассредоточенных зарядов.
03. Заряжение и забойка скважин.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м2**

Отработка откосов выемок в скальных грунтах методом контурного взрывания, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 03-02-023-01 | 5 |
| 03-02-023-02 | 6 |
| 03-02-023-03 | 7 |
| 03-02-023-04 | 8 |
| 03-02-023-05 | 9 |

03-02-023-06 10  
03-02-023-07 11

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-023-01 | 03-02-023-02 | 03-02-023-03 | 03-02-023-04 | 03-02-023-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4                                                                                | чел.-ч   | 16,1         | 16,3         | 17,5         | 19           | 21,5         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 52,2         | 72,11        | 106,36       | 151,7        | 262,53       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 25,55        | 35,4         | 52,4         | 74,9         | 130          |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          | 0,32         | 0,32         | 0,42         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,8          | 1,01         | 1,24         | 1,58         | 2,11         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 25,55        | 35,4         | 52,4         | 74,9         | 130          |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмударники погружные                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0005       | 0,0005       | 0,00057      | 0,00057      | 0,00067      |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,152        | 0,152        | 0,173        | 0,173        | 0,205        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,01         | 0,01         | 0,011        | 0,011        | 0,013        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,27         |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                       | т        | 0,002        | 0,002        | 0,0022       | 0,0022       | 0,003        |
| 11.1.02.03-0003 | Жерди хвойных пород, длина 3-6,5 м, толщина 3-5 см                                                                              | м3       | 0,12         | 0,12         | 0,14         | 0,14         | 0,17         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-02-023-06 | 03-02-023-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4                                                                                | чел.-ч   | 22,5         | 23,24        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 349,17       | 588,2        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                               | маш.-ч   | 173          | 292          |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,42         | 0,42         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 2,75         | 3,78         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 173          | 292          |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,25         | 0,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмударники погружные                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,00067      | 0,00067      |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,205        | 0,205        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,013        | 0,013        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,51         | 0,71         |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                       | т        | 0,003        | 0,003        |
| 11.1.02.03-0003 | Жерди хвойных пород, длина 3-6,5 м, толщина 3-5 см                                                                              | м3       | 0,17         | 0,17         |

».

### 1.2.1.8. В подразделе 3.1 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ» раздела 3 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ

ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ, МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ НА ВЫБРОС И СБРОС ВЫЕМОК (КАНАЛОВ)» таблицы ГЭСН 03-03-001 «Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м», 03-03-002 «Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-03-001 Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м**

**Состав работ:**

Для норм с 03-03-001-01 по 03-03-001-03:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов.

02. Крепление шурфов и камер в грунтах.

03. Подготовка взрывчатых веществ.

04. Зарядка камер и забойка.

05. Монтаж пробной и взрывной сетей.

06. Взрывание при проходке и основное взрывание.

Для норм с 03-03-001-04 по 03-03-001-07:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов.

02. Подготовка взрывчатых веществ.

03. Зарядка камер и забойка.

04. Монтаж пробной и взрывной сетей.

05. Взрывание при проходке и основное взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 6 до 15 м, группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-03-001-01 | 5  |
| 03-03-001-02 | 6  |
| 03-03-001-03 | 7  |
| 03-03-001-04 | 8  |
| 03-03-001-05 | 9  |
| 03-03-001-06 | 10 |
| 03-03-001-07 | 11 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-03-001-01 | 03-03-001-02 | 03-03-001-03 | 03-03-001-04 | 03-03-001-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                       | чел.-ч   | 27,08        | 27,93        | 30,58        | 23,13        | 26,03        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,69         | 0,9          | 1,41         | 1,63         | 2,77         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 1,18         | 1,58         | 2,58         | 2,92         | 5,1          |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,09         | 0,1          | 0,11         | 0,14         | 0,16         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,06         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,59         | 0,79         | 1,29         | 1,46         | 2,55         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0047       | 0,0047       | 0,0063       | 0,0081       | 0,0094       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,0062       | 0,0062       | 0,0064       | 0,007        | 0,007        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0141       | 0,0142       | 0,0148       | 0,0157       | 0,0174       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 11.1.02.09-0003 | Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см                                                   | м3       | 0,13         | 0,13         | 0,14         |              |              |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород,                                                                                                 | м3       | 0,12         | 0,13         | 0,13         | 0,01         | 0,01         |

|  |                                                                                      |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III |  |  |  |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-03-001-06 | 03-03-001-07 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                 |          |              |              |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                                       | чел.-ч   | 32,99        | 37,96        |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 4,49         | 7,08         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043        | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 8,26         | 13           |
| 91.13.03-112        | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,18         | 0,21         |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,18         | 0,37         |
| 91.18.01-004        | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м³/мин | маш.-ч   | 4,13         | 6,5          |
| 91.21.19-012        | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06          | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04          | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01          | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0124       | 0,0139       |
| 01.7.09.03          | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,0078       | 0,0078       |
| 01.7.09.03-0001     | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0174       | 0,0174       |
| 01.7.17.05-0021     | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,04         | 0,06         |
| 11.1.03.05-0065     | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м³       | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСН 03-03-002 Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м**

**Состав работ:**

Для норм с 03-03-002-01 по 03-03-002-03:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов.
02. Крепление шурфов и камер в грунтах.
03. Подготовка взрывчатых веществ.
04. Зарядка камер и забойка.
05. Монтаж пробной и взрывной сетей.
06. Взрывание при проходке и основное взрывание.

Для норм с 03-03-002-04 по 03-03-002-07:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка камер и забойка.
04. Монтаж пробной и взрывной сетей.
05. Взрывание при проходке и основное взрывание.

**Измеритель: 100 м³**

Разрыхление скальных грунтов камерными зарядами при высоте уступа более 15 до 30 м, группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-03-002-01 | 5  |
| 03-03-002-02 | 6  |
| 03-03-002-03 | 7  |
| 03-03-002-04 | 8  |
| 03-03-002-05 | 9  |
| 03-03-002-06 | 10 |
| 03-03-002-07 | 11 |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                | Ед. изм. | 03-03-002-01 | 03-03-002-02 | 03-03-002-03 | 03-03-002-04 | 03-03-002-05 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-40            | Средний разряд работы 4,0                                                   | чел.-ч   | 7,11         |              |              |              |              |
| 1-100-43            | Средний разряд работы 4,3                                                   | чел.-ч   |              | 7,25         |              |              |              |
| 1-100-44            | Средний разряд работы 4,4                                                   | чел.-ч   |              |              | 7,73         |              |              |
| 1-100-47            | Средний разряд работы 4,7                                                   | чел.-ч   |              |              |              | 6,74         | 7,51         |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                    | чел.-ч   | 0,26         | 0,32         | 0,43         | 0,61         | 0,82         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-043        | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок | маш.-ч   | 0,32         | 0,42         | 0,62         | 0,92         | 1,3          |

|                 |                                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,09   | 0,1    | 0,11   | 0,14   | 0,16   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 0,16   | 0,21   | 0,31   | 0,46   | 0,65   |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,02   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,0014 | 0,0014 | 0,0019 | 0,002  | 0,0024 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,001  | 0,001  | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,0021 | 0,0021 | 0,0022 | 0,0023 | 0,0023 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,04   |
| 11.1.02.09-0003 | Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см                                                   | м3      | 0,16   | 0,16   | 0,16   |        |        |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3      | 0,01   | 0,01   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-03-002-06 | 03-03-002-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                                | чел.-ч   | 8,52         | 10,02        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 1            | 2,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 1,56         | 4,08         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,18         | 0,21         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,04         | 0,09         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,78         | 2,04         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0029       | 0,0032       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,0013       | 0,0013       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0025       | 0,0026       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,05         | 0,06         |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3       | 0,02         | 0,02         |

».

1.2.1.9. В подразделе 3.2 «МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 80% ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ» раздела 3 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ, МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ НА ВЫБРОС И СБРОС ВЫЕМОК (КАНАЛОВ)» таблицы ГЭСН 03-03-004 «Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м», 03-03-005 «Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м», 03-03-006 «Устройство выемок (каналов) взрыванием грунтов 1-3 групп траншейными зарядами на выброс до 80% проектного объема выемки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-03-004 Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м**

**Состав работ:**

Для норм с 03-03-004-01 по 03-03-004-03:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта.

02. Крепление шурфов и камер в грунтах.

03. Подготовка взрывчатых веществ.

04. Зарядка камер и забойка.

05. Монтаж пробной и взрывной сетей.

06. Взрывание при проходке и основное взрывание.

07. Зачистка откосов и дна выемки.

Для норм с 03-03-004-04 по 03-03-004-07:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта.

02. Подготовка взрывчатых веществ.

03. Зарядка камер и забойка.

04. Монтаж пробной и взрывной сетей.

05. Взрывание при проходке и основное взрывание.

06. Зачистка откосов и дна выемки.

**Измеритель: 100 м3**

Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки от 3 до 5 м, ширине по дну до 15 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-03-004-01 | 1-3 |
| 03-03-004-02 | 4-5 |
| 03-03-004-03 | 6-7 |
| 03-03-004-04 | 8   |
| 03-03-004-05 | 9   |
| 03-03-004-06 | 10  |
| 03-03-004-07 | 11  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-03-004-01 | 03-03-004-02 | 03-03-004-03 | 03-03-004-04 | 03-03-004-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                       | чел.-ч   | 41,8         |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                       | чел.-ч   |              | 49,04        | 60,4         |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 43,62        |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 54,07        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 1,73         | 3,48         | 5,87         | 7,9          | 11,5         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   |              | 3,16         | 7,06         | 10,76        | 17,28        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,98         | 1,03         | 1,29         | 1,45         | 1,66         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,75         | 0,87         | 1,05         | 1,07         | 1,2          |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   |              | 1,58         | 3,53         | 5,38         | 8,64         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   |              | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0162       | 0,0239       | 0,0354       | 0,0427       | 0,0519       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,0122       | 0,0124       | 0,0139       | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0106       | 0,0438       | 0,056        | 0,0392       | 0,0369       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                   | м3       | 0,93         | 0,27         | 0,31         |              |              |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3       | 0,25         | 0,33         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-03-004-06 | 03-03-004-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                       | чел.-ч   | 68,11        |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                       | чел.-ч   |              | 86,25        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 17,16        | 25,15        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 27,72        | 43,16        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 1,93         | 2,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 1,37         | 1,48         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 13,86        | 21,58        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,04         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0592       | 0,0651       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0406       | 0,0434       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,08         | 0,14         |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3       | 0,07         | 0,07         |

**Таблица ГЭСН 03-03-005      Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м**

**Состав работ:**

Для норм с 03-03-005-01 по 03-03-005-03:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта.
02. Крепление шурфов и камер в грунтах.
03. Подготовка взрывчатых веществ.
04. Зарядка камер и забойка.
05. Монтаж пробной и взрывной сетей.
06. Взрывание при проходке и основное взрывание.
07. Зачистка откосов и дна выемки.

Для норм с 03-03-005-04 по 03-03-005-07:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунта.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка камер и забойка.
04. Монтаж пробной и взрывной сетей.
05. Взрывание при проходке и основное взрывание.
06. Зачистка откосов и дна выемки.

**Измеритель: 100 м3**

Массовое взрывание грунтов камерными зарядами при глубине выемки более 5 м, ширине по дну до 15 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-03-005-01 | 1-3 |
| 03-03-005-02 | 4-5 |
| 03-03-005-03 | 6-7 |
| 03-03-005-04 | 8   |
| 03-03-005-05 | 9   |
| 03-03-005-06 | 10  |
| 03-03-005-07 | 11  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                | Ед. изм. | 03-03-005-01 | 03-03-005-02 | 03-03-005-03 | 03-03-005-04 | 03-03-005-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-42     | Средний разряд работы 4,2                                                   | чел.-ч   | 12           |              |              |              |              |
| 1-100-46     | Средний разряд работы 4,6                                                   | чел.-ч   |              | 22,07        | 28,51        | 24,55        | 28,17        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                             | чел.-ч   | 1,36         | 2,26         | 3,33         | 4,73         | 5,5          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-043 | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок | маш.-ч   |              | 1,16         | 2,94         | 5,34         | 6,28         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы,                                                   | маш.-ч   | 0,85         | 1,01         | 1,1          | 1,24         | 1,42         |

|                 |                                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.14.02-001    | грузоподъемность до 1,5 т                                                                                                       | маш.-ч  | 0,51   | 0,67   | 0,76   | 0,82   | 0,94   |
| 91.18.01-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  |        | 0,58   | 1,47   | 2,67   | 3,14   |
| 91.21.19-012    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  |        | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 4               | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                | шт      |        | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.03.04      | Коронки                                                                                                                         | кг      |        | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Стали буровые                                                                                                                   | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Аммонит                                                                                                                         | 1000 шт | 0,0005 | 0,0099 | 0,0119 | 0,0254 | 0,0321 |
| 01.7.09.03      | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 м  | 0,0055 | 0,0055 | 0,0061 | 0,0061 | 0,0061 |
| 01.7.09.03-0001 | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,0045 | 0,0161 | 0,0208 | 0,0149 | 0,0142 |
| 01.7.17.05-0021 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | кг      |        | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 11.1.02.04-0031 | Карборунд                                                                                                                       | м3      | 0,28   | 0,09   | 0,1    |        |        |
| 11.1.03.05-0065 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                   | м3      | 0,07   | 0,1    | 0,03   | 0,02   | 0,02   |
|                 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3      |        |        |        |        |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-03-005-06 | 03-03-005-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-46        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |
| 2               | Средний разряд работы 4,6                                                                                                       | чел.-ч   | 36,11        | 45,24        |
| 3               | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 9,85         | 13,99        |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 14,26        | 22,04        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 1,64         | 1,8          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 1,08         | 1,17         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 7,13         | 11,02        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0356       | 0,039        |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,0061       | 0,0061       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0159       | 0,0173       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,04         | 0,06         |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3       | 0,02         | 0,02         |

**Таблица ГЭСН 03-03-006 Устройство выемок (каналов) взрыванием грунтов 1-3 групп траншейными зарядами на выброс до 80% проектного объема выемки**

**Состав работ:**

01. Проходка зарядной траншеи.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка траншеи и засыпка грунтом.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Устройство выемок (каналов) взрыванием грунтов 1-3 групп траншейными зарядами на выброс до 80% проектного объема выемки, глубина выемки:

- 03-03-006-01 до 3 м, ширина по дну до 3,5 м  
03-03-006-02 до 8 м, ширина по дну до 9 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 03-03-006-01 | 03-03-006-02 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|



|                 |                                                                                            |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                       | чел.-ч  |         |         |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                           | чел.-ч  | 8,84    | 2,35    |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                   | чел.-ч  | 1,81    | 1,46    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |         |         |         |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                     | маш.-ч  | 0,06    | 0,06    |
| 91.01.05-106    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м <sup>3</sup> | маш.-ч  | 0,73    | 0,46    |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                        | маш.-ч  | 1,02    | 0,94    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |         |         |         |
| 01.7.07.29-0141 | Пленка из фторопласта-4, марка ИО                                                          | т       | 0,00319 | 0,00081 |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                    | т       | П       | П       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                           | 1000 шт | 0,00009 | 0,00002 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                          | 1000 м  | 0,0386  | 0,0112  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                   | 1000 м  | 0,0069  | 0,00217 |

».

1.2.1.10. В подразделе 3.3 «МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ НА ВЫБРОС И СБРОС ДО 60% ПРОЕКТНОГО ОБЪЕМА ВЫЕМКИ ГЛУБИНОЙ БОЛЕЕ 3 М» раздела 3 «РАЗРЫХЛЕНИЕ СКАЛЬНЫХ ГРУНТОВ КАМЕРНЫМИ ЗАРЯДАМИ, МАССОВОЕ ВЗРЫВАНИЕ ГРУНТОВ НА ВЫБРОС И СБРОС ВЫЕМОК (КАНАЛОВ)» таблицу ГЭСН 03-03-008 «Массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-03-008 Массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м**

**Состав работ:**

Для норм с 03-03-008-01 по 03-03-008-03:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов.
02. Крепление шурфов и камер в грунтах.
03. Подготовка взрывчатых веществ.
04. Зарядка камер и забойка.
05. Монтаж пробной и взрывной сетей.
06. Взрывание при проходке и основное взрывание.
07. Зачистка откосов и дна выемки.

Для норм с 03-03-008-04 по 03-03-008-07:

01. Проходка шурфов и камер с разработкой, погрузкой и выдачей грунтов.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка камер и забойка.
04. Монтаж пробной и взрывной сетей.
05. Взрывание при проходке и основное взрывание.
06. Зачистка откосов и дна выемки.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Массовое взрывание грунтов камерными зарядами на выброс и сброс до 60% проектного объема выемки глубиной более 3 м, группа грунтов:

|              |     |
|--------------|-----|
| 03-03-008-01 | 1-3 |
| 03-03-008-02 | 4-5 |
| 03-03-008-03 | 6-7 |
| 03-03-008-04 | 8   |
| 03-03-008-05 | 9   |
| 03-03-008-06 | 10  |
| 03-03-008-07 | 11  |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 03-03-008-01 | 03-03-008-02 | 03-03-008-03 | 03-03-008-04 | 03-03-008-05 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч   | 29,9         |              |              |              |              |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9                        | чел.-ч   |              | 44,15        | 48,21        | 35,44        | 39,43        |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 1,14         | 2,62         | 4,18         | 5,92         | 8,72         |

|                 |                                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч  |        | 2,48   | 5,02   | 8,14   | 13,22  |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,64   | 0,79   | 0,93   | 1,08   | 1,24   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,5    | 0,59   | 0,74   | 0,77   | 0,87   |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  |        | 1,24   | 2,51   | 4,07   | 6,61   |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  |        | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      |        | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг      |        | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,0009 | 0,02   | 0,028  | 0,0355 | 0,0447 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0093 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,0079 | 0,0327 | 0,0365 | 0,0255 | 0,0241 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      |        | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                   | м3      | 0,71   | 0,2    | 0,2    |        |        |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3      | 0,18   | 0,24   | 0,04   | 0,04   | 0,04   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-03-008-06 | 03-03-008-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                       | чел.-ч   | 52,76        | 65,65        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 13,11        | 19,05        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 21,34        | 32,82        |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 1,44         | 1,56         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 1            | 1,08         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 10,67        | 16,41        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0496       | 0,0542       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,0093       | 0,0093       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0265       | 0,0283       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,04         | 0,06         |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III               | м3       | 0,04         | 0,04         |

».

1.2.1.11. В подразделе 4.1 «ДРОБЛЕНИЕ НЕГАБАРИТНЫХ КУСКОВ ГРУНТА ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ ПРИ ШПУРОВОМ, СКВАЖИННОМ, КАМЕРНОМ МЕТОДАХ ВЗРЫВАНИЯ» раздела 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 03-04-001 «Дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором», 03-04-002 «Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором», 03-04-003 «Дробление негабаритных кусков грунта при

камерном методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-04-001 Дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Дробление негабаритных кусков грунта при шпуровом методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 03-04-001-01 | до 1,25 м3, группа грунтов 7  |
| 03-04-001-02 | до 1,25 м3, группа грунтов 8  |
| 03-04-001-03 | до 1,25 м3, группа грунтов 9  |
| 03-04-001-04 | до 1,25 м3, группа грунтов 10 |
| 03-04-001-05 | до 1,25 м3, группа грунтов 11 |
| 03-04-001-06 | до 2 м3, группа грунтов 8     |
| 03-04-001-07 | до 2 м3, группа грунтов 9     |
| 03-04-001-08 | до 2 м3, группа грунтов 10    |
| 03-04-001-09 | до 2 м3, группа грунтов 11    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-001-01 | 03-04-001-02 | 03-04-001-03 | 03-04-001-04 | 03-04-001-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                       | чел.-ч   | 0,55         |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                       | чел.-ч   |              | 1,15         |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 1,58         | 2,1          | 3,18         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,07         | 0,16         | 0,27         | 0,4          | 0,73         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,12         | 0,3          | 0,52         | 0,78         | 1,44         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,06         | 0,15         | 0,26         | 0,39         | 0,72         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0055       | 0,011        | 0,014        | 0,017        | 0,022        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,005        | 0,01         | 0,013        | 0,015        | 0,02         |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,01         | 0,015        | 0,02         | 0,025        | 0,03         |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-001-06 | 03-04-001-07 | 03-04-001-08 | 03-04-001-09 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   | 0,22         | 0,37         | 0,67         | 0,92         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,04         | 0,07         | 0,14         | 0,22         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-041 | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,06         | 0,12         | 0,25         | 0,41         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,03         | 0,06         | 0,13         | 0,21         |
| 91.21.19-012 | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

|                 |                                                                  |         |        |         |         |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|---------|--------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                 |         |        |         |         |        |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                          | шт      | П      | П       | П       | П      |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                    | кг      | П      | П       | П       | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П      | П       | П       | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,0015 | 0,00225 | 0,00375 | 0,0045 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,0015 | 0,00225 | 0,00375 | 0,0045 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,016  | 0,02    | 0,022   | 0,025  |

**Таблица ГЭСН 03-04-002 Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Дробление негабаритных кусков грунта при скважинном методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 03-04-002-01 | до 1,25 м3, группа грунтов 4  |
| 03-04-002-02 | до 1,25 м3, группа грунтов 5  |
| 03-04-002-03 | до 1,25 м3, группа грунтов 6  |
| 03-04-002-04 | до 1,25 м3, группа грунтов 7  |
| 03-04-002-05 | до 1,25 м3, группа грунтов 8  |
| 03-04-002-06 | до 1,25 м3, группа грунтов 9  |
| 03-04-002-07 | до 1,25 м3, группа грунтов 10 |
| 03-04-002-08 | до 1,25 м3, группа грунтов 11 |
| 03-04-002-09 | до 2 м3, группа грунтов 4     |
| 03-04-002-10 | до 2 м3, группа грунтов 5     |
| 03-04-002-11 | до 2 м3, группа грунтов 6     |
| 03-04-002-12 | до 2 м3, группа грунтов 7     |
| 03-04-002-13 | до 2 м3, группа грунтов 8     |
| 03-04-002-14 | до 2 м3, группа грунтов 9     |
| 03-04-002-15 | до 2 м3, группа грунтов 10    |
| 03-04-002-16 | до 2 м3, группа грунтов 11    |
| 03-04-002-17 | 3 м3, группа грунтов 6        |
| 03-04-002-18 | 3 м3, группа грунтов 7        |
| 03-04-002-19 | 3 м3, группа грунтов 8        |
| 03-04-002-20 | 3 м3, группа грунтов 9        |
| 03-04-002-21 | 3 м3, группа грунтов 10       |
| 03-04-002-22 | 3 м3, группа грунтов 11       |
| 03-04-002-23 | до 4,6 м3, группа грунтов 6   |
| 03-04-002-24 | до 4,6 м3, группа грунтов 7   |
| 03-04-002-25 | до 4,6 м3, группа грунтов 8   |
| 03-04-002-26 | до 4,6 м3, группа грунтов 9   |
| 03-04-002-27 | до 4,6 м3, группа грунтов 10  |
| 03-04-002-28 | до 4,6 м3, группа грунтов 11  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-002-01 | 03-04-002-02 | 03-04-002-03 | 03-04-002-04 | 03-04-002-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                                                                                                       | чел.-ч   | 1,4          | 2,96         | 3,94         | 4,93         |              |
| 1-100-39     | Средний разряд работы 3,9                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 6,18         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,11         | 0,24         | 0,38         | 0,57         | 0,85         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041 | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,18         | 0,44         | 0,72         | 1,1          | 1,64         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,09         | 0,22         | 0,36         | 0,55         | 0,82         |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                          | маш.-ч  | 0,01  | 0,01  | 0,01  | 0,01  | 0,01  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                 |         |       |       |       |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                          | шт      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                    | кг      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П     | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,016 | 0,033 | 0,042 | 0,05  | 0,059 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,015 | 0,03  | 0,039 | 0,046 | 0,054 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,01  | 0,015 | 0,02  | 0,023 | 0,027 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-002-06 | 03-04-002-07 | 03-04-002-08 | 03-04-002-09 | 03-04-002-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 0,55         | 1,05         |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   | 9,14         | 11,32        | 15,42        |              |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 1,5          | 2,19         | 3,56         | 0,06         | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 2,94         | 4,3          | 7,02         | 0,07         | 0,16         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,04         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 1,47         | 2,15         | 3,51         | 0,04         | 0,08         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,08         | 0,09         | 0,148        | 0,0045       | 0,00825      |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,07         | 0,082        | 0,148        | 0,0045       | 0,00825      |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,03         | 0,035        | 0,04         | 0,01         | 0,015        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-002-11 | 03-04-002-12 | 03-04-002-13 | 03-04-002-14 | 03-04-002-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                       | чел.-ч   | 1,19         | 1,68         |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 1,9          | 2,68         | 3,23         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 0,13         | 0,2          | 0,29         | 0,5          | 0,72         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,21         | 0,36         | 0,49         | 0,85         | 1,19         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,05         | 0,09         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,11         | 0,18         | 0,25         | 0,43         | 0,6          |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,009        | 0,012        | 0,0128       | 0,0165       | 0,018        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,009        | 0,012        | 0,0128       | 0,0165       | 0,018        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,024        | 0,026        | 0,03         | 0,04         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 03-04- | 03-04- | 03-04- | 03-04- | 03-04- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                 |         |        |        |         |        |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|---------|--------|---------|
|                 |                                                                                                                                 |         | 002-16 | 002-17 | 002-18  | 002-19 | 002-20  |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч  |        |        |         |        |         |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч  |        | 0,2    | 0,52    | 0,67   | 0,85    |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                       | чел.-ч  | 4,31   |        |         |        |         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч  | 1,15   | 0,03   | 0,07    | 0,1    | 0,15    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |         |        |        |         |        |         |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч  | 1,92   | 0,04   | 0,11    | 0,17   | 0,27    |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,03   | 0,01   | 0,01    | 0,01   | 0,01    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,16   |        |         |        |         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 0,96   | 0,02   | 0,06    | 0,09   | 0,14    |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 0,02   | 0,01   | 0,01    | 0,01   | 0,01    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |        |        |         |        |         |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П      | П      | П       | П      | П       |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг      | П      | П      | П       | П      | П       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П      | П      | П       | П      | П       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,021  | 0,0015 | 0,00375 | 0,0045 | 0,00525 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,021  | 0,0015 | 0,00375 | 0,0045 | 0,00525 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 0,05   | 0,01   | 0,016   | 0,02   | 0,024   |

|                 |                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-002-21 | 03-04-002-22 | 03-04-002-23 | 03-04-002-24 | 03-04-002-25 |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 0,2          | 0,32         | 0,45         |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   | 1,08         | 1,39         |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,21         | 0,32         | 0,03         | 0,05         | 0,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,4          | 0,62         | 0,04         | 0,07         | 0,12         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,2          | 0,31         | 0,02         | 0,04         | 0,06         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,006        | 0,00675      | 0,0015       | 0,00225      | 0,003        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,006        | 0,00675      | 0,0015       | 0,00225      | 0,003        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,03         | 0,035        | 0,01         | 0,015        | 0,018        |

|              |                                                                                                                                 |          |              |              |              |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-002-26 | 03-04-002-27 | 03-04-002-28 |
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   | 0,61         | 0,81         | 1,08         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,11         | 0,16         | 0,25         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.04.01-041 | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,19         | 0,3          | 0,48         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,1          | 0,15         | 0,24         |
| 91.21.19-012 | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

|                 |                                                                  |         |         |        |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                 |         |         |        |         |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                          | шт      | П       | П      | П       |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                    | кг      | П       | П      | П       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П       | П      | П       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,00375 | 0,0045 | 0,00525 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,00375 | 0,0045 | 0,00525 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,02    | 0,024  | 0,028   |

**Таблица ГЭСН 03-04-003 Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Дробление негабаритных кусков грунта при камерном методе взрывания и разработке разрыхленного грунта экскаватором с ковшом вместимостью:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 03-04-003-01 | до 1,25 м3, группа грунтов 4  |
| 03-04-003-02 | до 1,25 м3, группа грунтов 5  |
| 03-04-003-03 | до 1,25 м3, группа грунтов 6  |
| 03-04-003-04 | до 1,25 м3, группа грунтов 7  |
| 03-04-003-05 | до 1,25 м3, группа грунтов 8  |
| 03-04-003-06 | до 1,25 м3, группа грунтов 9  |
| 03-04-003-07 | до 1,25 м3, группа грунтов 10 |
| 03-04-003-08 | до 1,25 м3, группа грунтов 11 |
| 03-04-003-09 | до 2 м3, группа грунтов 4     |
| 03-04-003-10 | до 2 м3, группа грунтов 5     |
| 03-04-003-11 | до 2 м3, группа грунтов 6     |
| 03-04-003-12 | до 2 м3, группа грунтов 7     |
| 03-04-003-13 | до 2 м3, группа грунтов 8     |
| 03-04-003-14 | до 2 м3, группа грунтов 9     |
| 03-04-003-15 | до 2 м3, группа грунтов 10    |
| 03-04-003-16 | до 2 м3, группа грунтов 11    |
| 03-04-003-17 | до 3 м3, группа грунтов 4     |
| 03-04-003-18 | до 3 м3, группа грунтов 5     |
| 03-04-003-19 | до 3 м3, группа грунтов 6     |
| 03-04-003-20 | до 3 м3, группа грунтов 7     |
| 03-04-003-21 | до 3 м3, группа грунтов 8     |
| 03-04-003-22 | до 3 м3, группа грунтов 9     |
| 03-04-003-23 | до 3 м3, группа грунтов 10    |
| 03-04-003-24 | до 3 м3, группа грунтов 11    |
| 03-04-003-25 | до 4,6 м3, группа грунтов 4   |
| 03-04-003-26 | до 4,6 м3, группа грунтов 5   |
| 03-04-003-27 | до 4,6 м3, группа грунтов 6   |
| 03-04-003-28 | до 4,6 м3, группа грунтов 7   |
| 03-04-003-29 | до 4,6 м3, группа грунтов 8   |
| 03-04-003-30 | до 4,6 м3, группа грунтов 9   |
| 03-04-003-31 | до 4,6 м3, группа грунтов 10  |
| 03-04-003-32 | до 4,6 м3, группа грунтов 11  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                               | Ед. изм. | 03-04-003-01 | 03-04-003-02 | 03-04-003-03 | 03-04-003-04 | 03-04-003-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                  | чел.-ч   | 6,8          | 9,71         | 13,18        | 17,02        | 20,52        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                            | чел.-ч   | 0,38         | 0,62         | 1,01         | 1,56         | 2,34         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041 | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок | маш.-ч   | 0,72         | 1,2          | 1,98         | 3,08         | 4,6          |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                        | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                               | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с                                         | маш.-ч   | 0,36         | 0,6          | 0,99         | 1,54         | 2,3          |

|                 |                                                                                              |         |        |       |       |      |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|------|-------|
|                 | двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин |         |        |       |       |      |       |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                      | маш.-ч  | 0,01   | 0,01  | 0,01  | 0,01 | 0,01  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |       |       |      |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                      | шт      | П      | П     | П     | П    | П     |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                | кг      | П      | П     | П     | П    | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П     | П     | П    | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,0575 | 0,08  | 0,105 | 0,13 | 0,15  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                     | 1000 м  | 0,0575 | 0,08  | 0,105 | 0,13 | 0,15  |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                    | кг      | 0,01   | 0,014 | 0,018 | 0,02 | 0,023 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-003-06 | 03-04-003-07 | 03-04-003-08 | 03-04-003-09 | 03-04-003-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   | 26,11        | 32,24        | 39,65        | 1,32         | 2,17         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 3,67         | 5,52         | 8,39         | 0,11         | 0,21         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 7,2          | 10,86        | 16,58        | 0,18         | 0,38         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,05         | 0,06         | 0,07         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 3,6          | 5,43         | 8,29         | 0,09         | 0,19         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,178        | 0,208        | 0,23         | 0,0105       | 0,0165       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,178        | 0,208        | 0,23         | 0,0105       | 0,0165       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,026        | 0,03         | 0,045        | 0,013        | 0,017        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-003-11 | 03-04-003-12 | 03-04-003-13 | 03-04-003-14 | 03-04-003-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                       | чел.-ч   | 3,06         | 3,91         | 5,06         | 6,19         | 6,89         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,33         | 0,5          | 0,81         | 1,2          | 1,66         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,62         | 0,96         | 1,56         | 2,32         | 3,22         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,31         | 0,48         | 0,78         | 1,16         | 1,61         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0225       | 0,027        | 0,0345       | 0,039        | 0,042        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0225       | 0,027        | 0,0345       | 0,039        | 0,042        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,024        | 0,026        | 0,029        | 0,03         |



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-003-16 | 03-04-003-17 | 03-04-003-18 | 03-04-003-19 | 03-04-003-20 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 9,32         | 1,05         | 1,17         | 1,44         | 1,96         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 2,82         | 0,09         | 0,11         | 0,16         | 0,24         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 5,4          | 0,16         | 0,2          | 0,3          | 0,46         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,05         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,01         |              |              |              |              |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 2,76         | 0,08         | 0,1          | 0,15         | 0,23         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,051        | 0,00825      | 0,009        | 0,0105       | 0,0135       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,051        | 0,00825      | 0,009        | 0,0105       | 0,0135       |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,034        | 0,01         | 0,015        | 0,02         | 0,023        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-003-21 | 03-04-003-22 | 03-04-003-23 | 03-04-003-24 | 03-04-003-25 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 2,57         | 3,34         | 4,01         | 5,31         | 0,29         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,38         | 0,6          | 0,83         | 1,31         | 0,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,74         | 1,16         | 1,62         | 2,56         | 0,04         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,01         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,37         | 0,58         | 0,81         | 1,28         | 0,02         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0165       | 0,0195       | 0,021        | 0,024        | 0,00225      |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0165       | 0,0195       | 0,021        | 0,024        | 0,00225      |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 0,025        | 0,028        | 0,03         | 0,035        | 0,01         |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-003-26 | 03-04-003-27 | 03-04-003-28 | 03-04-003-29 | 03-04-003-30 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 0,52         | 0,73         | 0,87         | 1,18         | 1,55         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,06         | 0,08         | 0,11         | 0,18         | 0,28         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-041 | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                      | маш.-ч   | 0,1          | 0,14         | 0,2          | 0,34         | 0,54         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 0,05         | 0,07         | 0,1          | 0,17         | 0,27         |

|                 |                                                                  |         |         |         |       |        |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------|--------|-------|
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                          | маш.-ч  | 0,01    | 0,01    | 0,01  | 0,01   | 0,01  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                 |         |         |         |       |        |       |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                          | шт      | П       | П       | П     | П      | П     |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                    | кг      | П       | П       | П     | П      | П     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П       | П       | П     | П      | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,00375 | 0,00525 | 0,006 | 0,0075 | 0,009 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,00375 | 0,00525 | 0,006 | 0,0075 | 0,009 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,015   | 0,018   | 0,02  | 0,023  | 0,026 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                 | Ед. изм. | 03-04-003-31 | 03-04-003-32 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                          |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                    | чел.-ч   | 2,01         | 2,65         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                              | чел.-ч   | 0,42         | 0,65         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных установок                                                                   | маш.-ч   | 0,82         | 1,28         |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | 0,41         | 0,64         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                                      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                             |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                                      | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                                | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                      | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                             | 1000 шт  | 0,0105       | 0,012        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                     | 1000 м   | 0,0105       | 0,012        |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                                    | кг       | 0,03         | 0,034        |

».

1.2.1.12. В подразделе 4.2 «РАЗРЫХЛЕНИЕ МЕРЗЛЫХ ГРУНТОВ» раздела 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 03-04-007 «Разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения», 03-04-008 «Разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении буровыми машинами шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт», 03-04-009 «Разрыхление мерзлых моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов буровыми машинами шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-04-007 Разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения»**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Разрыхление мерзлых грунтов при бурении станками вращательного бурения при глубине промерзания:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 03-04-007-01 | до 1 м, группа грунтов 4      |
| 03-04-007-02 | более 1 м, группа грунтов 4   |
| 03-04-007-03 | до 1 м, группа грунтов 5-6    |
| 03-04-007-04 | более 1 м, группа грунтов 5-6 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 03-04-007-01 | 03-04-007-02 | 03-04-007-03 | 03-04-007-04 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                   |         |       |       |       |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|--------|
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                         | чел.-ч  | 10,4  | 5,78  | 11,5  | 6,77   |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                          | чел.-ч  | 7,53  | 3,91  | 15,04 | 7,96   |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |         |       |       |       |        |
| 91.04.01-054    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубиной бурения до 25 м, диаметр скважин 150 мм | маш.-ч  | 7,1   | 3,42  | 14,5  | 7,48   |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                               | маш.-ч  | 0,26  | 0,25  | 0,3   | 0,27   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч  | 0,17  | 0,24  | 0,24  | 0,21   |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |         |       |       |       |        |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                           | шт      | П     | П     | П     | П      |
| 01.4.01.10      | Шнеки                                                                                             | шт      | П     | П     | П     | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                           | т       | П     | П     | П     | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                  | 1000 шт | 0,091 | 0,03  | 0,1   | 0,0385 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                 | 1000 м  | 0,253 | 0,118 | 0,253 | 0,118  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                          | 1000 м  | 0,008 | 0,008 | 0,009 | 0,009  |

**Таблица ГЭСН 03-04-008 Разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении буровыми машинами шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление мерзлых грунтов при шнековом бурении буровыми машинами шарошечного бурения на базе трактора 118 кВт при глубине промерзания:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 03-04-008-01 | до 1 м, группа грунтов 4      |
| 03-04-008-02 | более 1 м, группа грунтов 4   |
| 03-04-008-03 | до 1 м, группа грунтов 5-6    |
| 03-04-008-04 | более 1 м, группа грунтов 5-6 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                   | Ед. изм. | 03-04-008-01 | 03-04-008-02 | 03-04-008-03 | 03-04-008-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                               | чел.-ч   | 10,4         | 5,78         | 11,7         | 6,77         |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                       | чел.-ч   | 8,34         | 4,21         | 17,77        | 9,36         |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-035    | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч   | 3,91         | 1,88         | 8,51         | 4,39         |
| 91.13.03-112    | глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм                                             | маш.-ч   | 0,26         | 0,25         | 0,3          | 0,27         |
| 91.14.02-001    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                            | маш.-ч   | 0,26         | 0,2          | 0,45         | 0,31         |
| 91.18.01-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                   | маш.-ч   | 3,91         | 1,88         | 8,51         | 4,39         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.10      | Шнеки                                                                                          | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.02      | Резцы породные                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                        | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                               | 1000 шт  | 0,091        | 0,03         | 0,1          | 0,0385       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                              | 1000 м   | 0,253        | 0,118        | 0,253        | 0,118        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                       | 1000 м   | 0,008        | 0,008        | 0,009        | 0,009        |

**Таблица ГЭСН 03-04-009 Разрыхление мерзлых моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов буровыми машинами шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м**

**Состав работ:**

01. Бурение скважин.
02. Подготовка взрывчатых веществ.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.

05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление мерзлых моренных, аллювиальных, делювиальных и пролювиальных грунтов буровыми машинами шарошечного бурения с диаметром долота 150 мм на базе трактора 118 кВт при высоте уступа более 3 до 6 м, группа грунтов:

|              |   |
|--------------|---|
| 03-04-009-01 | 5 |
| 03-04-009-02 | 6 |
| 03-04-009-03 | 7 |
| 03-04-009-04 | 8 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-009-01 | 03-04-009-02 | 03-04-009-03 | 03-04-009-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                                | чел.-ч   | 1,76         | 2,05         | 2,25         | 2,43         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 2,93         | 4,1          | 5,8          | 9,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-035    | Машины шарошечного бурения на базе трактора на гусеничном ходу, мощность до 132 кВт (180 л.с.)                                  | маш.-ч   | 1,28         | 1,81         | 2,62         | 4,25         |
| 91.13.03-112    | глубина бурения до 32 м, диаметр бурения до 200 мм                                                                              | маш.-ч   | 0,2          | 0,25         | 0,28         | 0,3          |
| 91.14.02-001    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,17         | 0,23         | 0,28         | 0,36         |
| 91.18.01-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 1,28         | 1,81         | 2,62         | 4,25         |
|                 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин |          |              |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.03      | Долота трехшарошечные                                                                                                           | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0031       | 0,0033       | 0,0034       | 0,0035       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,026        | 0,028        | 0,028        | 0,03         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,0023       | 0,0023       | 0,0023       | 0,0023       |

».

1.2.1.13. В подразделе 4.3 «ДРОБЛЕНИЕ ВАЛУНОВ ШПУРОВЫМИ ЗАРЯДАМИ» раздела 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 03-04-012 «Дробление валунов шпуровыми зарядами» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-04-012 Дробление валунов шпуровыми зарядами»**

**Состав работ:**

01. Бурение.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

03-04-012-01 Дробление валунов шпуровыми зарядами

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-04-012-01 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |
| 1-100-40     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                | чел.-ч   | 39,1         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 12,57        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |
| 91.04.01-043 | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 24,8         |
| 91.13.03-112 | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,13         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 12,4         |
| 91.21.19-012 | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 0,03         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |
| 01.4.01.06   | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            |
| 01.4.03.04   | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            |

|                 |                                                                  |         |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|------|
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П    |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,11 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                         | 1000 м  | 0,1  |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                        | кг      | 0,06 |

».

1.2.1.14. В подразделе 4.4 «КОРЧЕВКА ПНЕЙ» раздела 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 03-04-014 «Корчевка пней» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-04-014 Корчевка пней**

**Состав работ:**

01. Подкопка пней.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Взрывание.

**Измеритель: 100 шт**

Корчевка пней диаметром:

03-04-014-01 до 400 мм

03-04-014-02 более 400 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                        | Ед. изм. | 03-04-014-01 | 03-04-014-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-26        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,6    | чел.-ч   | 25,2         | 73,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                     | чел.-ч   | 0,22         | 0,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т | маш.-ч   | 0,22         | 0,6          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                    |          |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                             | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0011 | Капсюли-детонаторы КД-8С                            | 1000 шт  | 0,16         | 0,165        |
| 01.7.09.03-0012 | Шнур огнепроводный ОША                              | 1000 м   | 0,16         | 0,18         |

».

1.2.1.15. В подразделе 5.1 «УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ СООРУЖЕНИЙ» раздела 5 «УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМЫХ ПЛОЩАДЕЙ И ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ» таблицы ГЭСН 03-05-002 «Укрытие взрывающей площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)», 03-05-003 «Укрытие взрывающей площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрывающего грунта)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-05-002 Укрытие взрывающей площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)»**

**Состав работ:**

01. Сборка щитов.
02. Погрузка в автотранспорт.
03. Перемещение.
04. Монтаж.
05. Пригрузка щитов железобетонными блоками.
06. Демонтаж.

**Измеритель: 100 м2**

03-05-002-01 Укрытие взрывающей площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для ограничения разлета кусков взрывающего грунта)

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 03-05-002-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |
| 1-100-29        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,9                                                                            | чел.-ч   | 89,1         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 54,51        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 27,6         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 24,98        |
| 91.16.01-001    | Электростанции передвижные, мощность 2 кВт                                                                                  | маш.-ч   | 1,93         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,23         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                  | т        | 0,00058      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,08         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,21         |
| 01.7.11.07-0041 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм                                    | т        | 0,002        |
| 01.7.15.02-0085 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм                                           | т        | 0,02         |
| 05.1.08.01      | Блоки железобетонные                                                                                                        | т        | 1,12         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                           | т        | 0,02         |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                     | т        | 0,29         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                               | м3       | 3,45         |

**Таблица ГЭСН 03-05-003      Укрытие взрываеваемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываеваемого грунта)**

**Состав работ:**

01. Сборка щитов.
02. Погрузка в автотранспорт.
03. Перемещение.
04. Монтаж.
05. Пригрузка щитов железобетонными блоками.
06. Демонтаж.

**Измеритель: 100 м2**

03-05-003-01      Укрытие взрываеваемой площади бревенчатыми щитами, пригруженными железобетонными блоками (для предотвращения разлета кусков взрываеваемого грунта)

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 03-05-003-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |
| 1-100-29        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,9                                                                            | чел.-ч   | 186          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 133,16       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 68,6         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 62,63        |
| 91.16.01-001    | Электростанции передвижные, мощность 2 кВт                                                                                  | маш.-ч   | 1,93         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,3          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,23         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                  | т        | 0,00058      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,08         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,32         |
| 01.7.11.07-0041 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм                                    | т        | 0,003        |
| 01.7.15.02-0085 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм                                           | т        | 0,02         |
| 05.1.08.01      | Блоки железобетонные                                                                                                        | т        | 4,69         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                           | т        | 0,02         |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                     | т        | 0,29         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см,                                           | м3       | 3,45         |

».

1.2.1.16. В подразделе 5.2 «ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ» раздела 5 «УКРЫТИЕ ВЗРЫВАЕМЫХ ПЛОЩАДЕЙ И ПРОИЗВОДСТВО БУРОВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ДЕЙСТВУЮЩИХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЯХ» таблицы ГЭСН 03-05-008 «Укрытие железнодорожного пути настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом», 03-05-009 «Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 03-05-008      Укрытие железнодорожного пути настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом**

**Состав работ:**

01. Перевозка материалов с погрузкой и выгрузкой.
02. Перевозка материалов к месту работ.
03. Монтаж.
04. Демонтаж.

**Измеритель: 100 м2**

03-05-008-01      Укрытие железнодорожного пути настилом переездного типа при уширении выемок буровзрывным способом

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 03-05-008-01 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                              | чел.-ч   | 711          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                    | т        | 0,00288      |
| 01.7.15.06-0087 | Гвозди стальные провололочные формовочные, диаметр 1,8 мм, длина 150 мм                                                       | т        | 0,0056       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                             | т        | 0,0294       |
| 11.1.03.01-0064 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV | м3       | 3            |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III             | м3       | 14,3         |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                       | шт       | 167          |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р65                                                                                 | м        | 40           |

**Таблица ГЭСН 03-05-009      Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров.
02. Подготовка взрывчатых материалов.
03. Зарядка и забойка.
04. Монтаж взрывной сети.
05. Взрывание в "окно".

**Измеритель: 100 м3**

Разрыхление скальных грунтов шпуровыми зарядами в котлованах под опоры контактной сети, группа грунтов:

|              |    |
|--------------|----|
| 03-05-009-01 | 4  |
| 03-05-009-02 | 5  |
| 03-05-009-03 | 6  |
| 03-05-009-04 | 7  |
| 03-05-009-05 | 8  |
| 03-05-009-06 | 9  |
| 03-05-009-07 | 10 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                                | Ед. изм. | 03-05-009-01 | 03-05-009-02 | 03-05-009-03 | 03-05-009-04 | 03-05-009-05 |
|-------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b><br><b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                       | чел.-ч  | 101    | 105    | 117    | 161    | 191    |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч  | 12,93  | 15,36  | 18,4   | 30,25  | 43,86  |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч  | 23,5   | 28     | 33,6   | 57,1   | 84     |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч  | 0,54   | 0,72   | 0,96   | 1,06   | 1,22   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч  | 0,64   | 0,64   | 0,64   | 0,64   | 0,64   |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч  | 11,75  | 14     | 16,8   | 28,55  | 42     |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч  | 0,02   | 0,03   | 0,12   | 0,2    | 1,78   |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,46   | 0,58   | 0,68   | 0,68   | 0,83   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,72   | 0,76   | 0,76   | 0,76   | 0,8    |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг      | 0,08   | 0,118  | 0,235  | 0,39   | 3,49   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 03-05-009-06 | 03-05-009-07 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                                | чел.-ч   | 355          | 407          |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 66,39        | 102,94       |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.04.01-043    | Молотки бурильные средние при работе от передвижных компрессорных установок                                                     | маш.-ч   | 129          | 202          |
| 91.13.03-112    | Спецавтомобили-вездеходы, грузоподъемность до 1,5 т                                                                             | маш.-ч   | 1,24         | 1,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,65         | 0,66         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 64,5         | 101          |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                         | маш.-ч   | 2,7          | 6,08         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронки                                                                                                                         | шт       | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Стали буровые                                                                                                                   | кг       | П            | П            |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                | 1000 шт  | 0,0014       | 0,0014       |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м   | 0,83         | 0,83         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м   | 0,8          | 0,8          |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                       | кг       | 5,29         | 11,92        |

».

1.3. В сборнике 5 «Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов»:

1.3.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.3.1.1. Дополнить пунктом 1.5.2.8 следующего содержания:

«1.5.2.8. Для погружения стальных шпунтовых свай методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением (нормы с 05-01-101-03 по 05-01-101-13) разновидности грунтов принимаются по приложению 5.4. для вращательного бурения.».

1.3.1.2. Пункт 1.5.3 изложить в следующей редакции:

«1.5.3. Для случаев погружения свай в грунты различных групп с послойным залеганием, в которых одна из групп составляет не менее 80 % от общей глубины погружения свай, нормы расхода ресурсов принимаются по



основной группе грунта для всей глубины погружения свай. При другом соотношении групп грунтов нормы расхода ресурсов определяются суммарно для общей толщины слоев 1-й и 2-й групп.

Для случаев погружения стальных шпунтовых свай методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением (нормы с 05-01-103-03 по 05-01-101-13) в грунты различных групп с послойным залеганием, нормы расхода ресурсов определяются суммарно для общей толщины слоев.».

1.3.1.3. Пункт 1.5.103 изложить в следующей редакции:

«1.5.103. Допускается замена кранов, предусмотренных нормами с 05-01-101-01 по 05-01-101-13, табл. 05-01-227 и 05-01-228, на краны согласно проекту организации строительства. При этом корректировка норм машинного времени не допускается.».

1.3.1.4. Дополнить пунктами 1.5.105 – 1.5.108 следующего содержания:

«1.5.105. Нормами с 05-01-101-03 по 05-01-101-13 предусмотрено погружение стальных шпунтовых свай шириной от 500 до 600 мм.

1.5.106. Нормами 05-01-101-03, 05-01-101-06, 05-01-101-09 предусмотрено погружение стальных шпунтовых свай из цельного профиля. В случае изготовления свай в построечных условиях (стыкование стальных шпунтовых свай на стенде) затраты на их изготовление определяются по норме 05-01-101-02.

Нормами 05-01-101-04, 05-01-101-05, 05-01-101-07, 05-01-101-08, 05-01-101-10, 05-01-101-13 предусмотрено стыкование стальных шпунтовых свай на стенде при изготовлении свай в построечных условиях с устройством 1 стыка. В случае устройства свыше 1 стыка при изготовлении свай, затраты на устройство стыков учитываются дополнительно по норме 05-01-101-02.

В случае погружения заранее изготовленных свай, из норм 05-01-101-04, 05-01-101-05, 05-01-101-07, 05-01-101-08, 05-01-101-10, 05-01-101-13 исключаются затраты на изготовление свай по норме 05-01-101-02.

1.5.107. Нормами с 05-01-101-03 по 05-01-101-13 расход бурового инструмента принимается на основании проектных данных. В случае отсутствия проектных данных, норма расхода бурового инструмента принимается по приложению 5.14.

1.5.108. При определении объемов работ по погружению стальных шпунтовых свай методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением по нормам с 05-01-101-03 по 05-01-101-13 на каждый поворот шпунтового ограждения дополнительно учитываются затраты на погружение 2 технологических стальных шпунтовых свай для разворота установки по тем же нормам.».

1.3.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.3.2.1. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 05-01-005 «Погружение вибропогружателем железобетонных свай», 05-01-006 «Наращивание сплошных железобетонных свай квадратного сечения», 05-01-007 «Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 2 м», 05-01-008 «Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 3 м» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-005 Погружение вибропогружателем железобетонных свай**

**Состав работ:**

Для норм с 05-01-005-01 по 05-01-005-02:

01. Разметка и подача сваи к месту погружения.
02. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника.
03. Погружение свай.

Для нормы 05-01-005-03:

01. Разметка и подача сваи к месту погружения.
02. Перестановка кондуктора.
03. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника.
04. Погружение свай.

Для нормы 05-01-005-04:

01. Разметка и подача сваи к месту погружения.
02. Перестановка кондуктора.
03. Установка на сваю и снятие вибропогружателей и наголовника.
04. Погружение свай.
05. Нарастивание полых свай.
06. Антикоррозийная изоляция стыка.

**Измеритель: мЗ**

Погружение вибропогружателем железобетонных свай:

|              |                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| 05-01-005-01 | сплошных длиной до 10 м                                              |
| 05-01-005-02 | сплошных длиной свыше 10 м                                           |
| 05-01-005-03 | полых с закрытым нижним концом диаметром до 0,8 м, длиной до 12 м    |
| 05-01-005-04 | полых с закрытым нижним концом диаметром до 0,8 м, длиной свыше 12 м |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 05-01-005-01 | 05-01-005-02 | 05-01-005-03 | 05-01-005-04 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                          | чел.-ч   | 5,62         | 3,93         |              |              |
| 1-100-42     | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 14,7         | 13,1         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                    | чел.-ч   | 3,38         | 2,5          | 8,11         | 5,84         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |
| 91.02.01-004 | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения металлических и железобетонных свай до 3 т, эксцентрик-овый момент 71,4 кгм, центробежная сила 604 кН | маш.-ч   | 1,03         | 0,84         |              |              |
| 91.02.01-005 | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентрик-овый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН                             | маш.-ч   |              |              | 1,98         | 1,47         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                 | маш.-ч   |              |              | 2,76         | 1,73         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                    | маш.-ч   | 2,07         | 1,45         | 3,34         | 2,61         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                                  | маш.-ч   |              |              |              | 0,1          |
| 91.10.05-009 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,25         | 0,18         |              |              |
| 91.14.04-001 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                                                  | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                            | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                        | маш.-ч   |              |              |              | 2,5          |

|                 |                                                                                                                                  |       |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |       |         |         |         |         |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                             | т     |         |         |         | 0,0034  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг    |         |         |         | 5,4     |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                           | кг    | 0,13    | 0,15    | 0,18    | 0,2     |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                  | 10 м2 |         |         |         | 0,052   |
| 05.1.05.16      | Сваи железобетонные сплошные                                                                                                     | м3    | 1,015   | 1,015   |         |         |
| 05.1.05.16      | Сваи железобетонные полые с закрытым нижним концом                                                                               | м3    |         |         | 1,02    | 1,02    |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т     | 0,00022 | 0,00024 | 0,00027 | 0,00031 |
| 11.1.03.06-0002 | Доска обрезная дубовая, длина 2-4 м, ширина 100-300 мм, толщина 30 мм, сорт II                                                   | м3    | 0,0008  | 0,0008  | 0,0007  | 0,00091 |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                   | кг    | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,02    |

**Таблица ГЭСН 05-01-006 Нарращивание сплошных железобетонных свай квадратного сечения**

**Состав работ:**

01. Стыкование секции свай.
02. Соединение болтами стыка.
03. Приварка гаек и сварка стыка.
04. Антикоррозийная изоляция стыка.

**Измеритель: стык**

05-01-006-01 Нарращивание сплошных железобетонных свай квадратного сечения

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 05-01-006-01 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                             |          |              |
| 1-100-43            | Средний разряд работы 4,3                                                                                                   | чел.-ч   | 3,89         |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 7,95         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |
| 91.02.02-015        | Копры универсальные с пневматическим молотом 8 т                                                                            | маш.-ч   | 2,65         |
| 91.08.04-021        | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                           | маш.-ч   | 0,23         |
| 91.17.04-034        | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,85         |
| 91.18.02-001        | Станции компрессорные, давление 245 кПа (2,5 ат), производительность 40 м3/мин                                              | маш.-ч   | 2,65         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |
| 01.2.01.02-0054     | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                        | т        | 0,00151      |
| 01.7.11.07-0227     | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 0,73         |
| 01.7.15.03-0042     | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                      | кг       | 3,85         |

**Таблица ГЭСН 05-01-007 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 2 м**

**Состав работ:**

Для норм с 05-01-007-01 по 05-01-007-04:

01. Контрольная сборка секций свай-оболочек.
02. Установка и снятие устройства для подвешивания оболочки в направляющем каркасе.
03. Установка свай-оболочек в направляющий каркас.
04. Нарращивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков.
05. Установка на сваю-оболочку и снятие с нее вибропогружателя.
06. Монтаж и демонтаж эрлифтов и высоконапорных труб.
07. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта из полости сваи-оболочки.

**Измеритель: м3 (нормы с 05-01-007-01 по 05-01-007-04); шт (нормы с 05-01-007-05 по 05-01-007-06)**

Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек длиной:

- 05-01-007-01 до 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты несвязные
- 05-01-007-02 до 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты связные
- 05-01-007-03 свыше 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты несвязные
- 05-01-007-04 свыше 12 м с извлечением грунта из полости сваи-оболочки диаметром до 2 м в грунты связные
- На каждое дополнительное наращивание в свае добавлять к нормам:
- 05-01-007-05 05-01-007-01, 05-01-007-02

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                              | Ед. изм. | 05-01-007-01 | 05-01-007-02 | 05-01-007-03 | 05-01-007-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-38        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,8                                                                                          | чел.-ч   | 15,2         | 18,5         | 17,3         | 21           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 14,12        | 23,42        | 16,1         | 31,41        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |
| 91.02.01-005    | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентриковый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН     | маш.-ч   | 2,15         | 2,74         | 2,34         | 2,78         |
| 91.05.02-007    | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м                                                                          | маш.-ч   | 5,75         | 9,28         | 6,21         | 10,71        |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                         | маш.-ч   | 0,21         | 0,21         | 0,21         | 0,21         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                              | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1               | маш.-ч   | 1,44         | 1,44         | 1,34         | 1,34         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин           | маш.-ч   | 0,17         | 1,04         | 0,63         | 3,74         |
| 91.19.12-042    | Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м                                                       | маш.-ч   | 0,15         | 0,93         | 0,56         | 3,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                      | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                      | м3       | 4,5          | 27           | 16,2         | 96           |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                   | кг       | 1,4          | 1,4          | 1,3          | 1,3          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                    | кг       | 4,65         | 4,65         | 3,18         | 3,18         |
| 01.7.19.09-0024 | Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 32 мм                                             | м        | 0,236        | 0,236        | 0,236        | 0,236        |
| 05.1.05.12      | Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)                                                                                        | м3       | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные ножа и стыка                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                             | т        | 0,01         | 0,01         | 0,0068       | 0,0068       |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                        | т        | 0,0007       | 0,0007       | 0,0008       | 0,0008       |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III  | м3       | 0,002        | 0,002        | 0,0013       | 0,0013       |
| 23.3.03.02-0025 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 3,5 мм  | м        | 0,236        | 0,236        | 0,236        | 0,236        |
| 23.3.03.02-0085 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 4,5 мм | м        | 0,236        | 0,236        | 0,236        | 0,236        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 05-01-007-05 | 05-01-007-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-38        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,8                                                                            | чел.-ч   | 6,95         | 6,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 1,4          | 1,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 91.05.02-007    | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м                                                            | маш.-ч   | 0,7          | 0,7          |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 2,38         | 2,3          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                        | т        | 0,0014       | 0,0014       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 1,4          | 1,3          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                      | кг       | 4,65         | 3,18         |

|                 |                                                                                               |   |      |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--------|
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм | т | 0,01 | 0,0068 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--------|

**Таблица ГЭСН 05-01-008 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости диаметром до 3 м**

**Состав работ:**

Для норм с 05-01-008-01 по 05-01-008-02:

01. Контрольная сборка секций свай-оболочек.
02. Установка и снятие устройства для подвешивания оболочки в направляющем каркасе.
03. Установка свай-оболочек в направляющий каркас.
04. Нарращивание свай-оболочек с приваркой фланцев, гаек и антикоррозийной изоляцией стыков.
05. Установка на сваю-оболочку и снятие с нее вибропогружателя.
06. Монтаж и демонтаж эрлифтов и высоконапорных труб.
07. Погружение свай-оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки.

**Измеритель: м3 (нормы с 05-01-008-01 по 05-01-008-02); шт (нормы с 05-01-008-03 по 05-01-008-04)**

Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек с извлечением грунта из полости свай-оболочки диаметром до 3 м в грунты:

05-01-008-01 несвязные

05-01-008-02 связные

На каждое дополнительное наращивание в свае добавлять к норме:

05-01-008-03 05-01-008-01

05-01-008-04 05-01-008-02

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 05-01-008-01 | 05-01-008-02 | 05-01-008-03 | 05-01-008-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                               | чел.-ч   |              | 23           |              | 12,27        |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                               | чел.-ч   | 15           |              | 12,27        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 13,82        | 48,73        | 2,94         | 2,94         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.02.01-005    | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентриковый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН   | маш.-ч   | 1,42         | 1,98         |              |              |
| 91.05.02-007    | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м                                                                        | маш.-ч   | 4,55         | 13,69        | 1,47         | 1,47         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                       | маш.-ч   | 0,61         | 0,61         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         |              |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1             | маш.-ч   | 0,91         | 0,91         | 4,11         | 4,11         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин         | маш.-ч   | 1,69         | 10,32        |              |              |
| 91.19.12-042    | Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м                                                     | маш.-ч   | 1,46         | 8,9          |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                    | м3       | 42           | 267          |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 1,4          | 1,4          | 1,4          | 1,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 4,85         | 4,85         | 4,85         | 4,85         |
| 01.7.16.05-0001 | Подмости стальные наружные навесные, допускаемая нагрузка до 750 кг, длина 1500-2400 мм, ширина 1500-2200 мм, высота ограждения 1300 мм | т        | 0,0009       | 0,0009       |              |              |
| 01.7.19.09-0024 | Рукав резинотканевый напорный для воды давлением 1 МПа (10 кгс/см2), внутренний диаметр 32 мм                                           | м        | 0,236        | 0,236        |              |              |
| 05.1.05.12      | Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)                                                                                      | м3       | 1,01         | 1,01         |              |              |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные ножа и стыка                                                                                                       | т        | П            | П            |              |              |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                           | т        | 0,0114       | 0,0114       | 0,0114       | 0,0114       |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                      | т        | 0,001        | 0,001        |              |              |

|                 |                                                                                                                                           |    |        |        |  |  |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--|--|----|
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III  | м3 | 0,0014 | 0,0014 |  |  |    |
| 23.3.03.02-0025 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 45 мм, толщина стенки 3,5 мм  | м  | 0,236  | 0,236  |  |  |    |
| 23.3.03.02-0085 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 114 мм, толщина стенки 4,5 мм | м  | 0,236  | 0,236  |  |  | ». |

1.3.2.2. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 05-01-015 «Погружение деревянных свай в мостостроении», 05-01-016 «Обстройка деревянного шпунтового ограждения (шапочный брус и парные схватки на шпунтовой стенке)», 05-01-017 «Устройство и разборка подмостей под копер» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-015 Погружение деревянных свай в мостостроении»**

**Состав работ:**

Для нормы 05-01-015-01:

01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков.
02. Разметка свай.
03. Погружение и срезка голов свай.

Для норм с 05-01-015-02 по 05-01-015-03:

01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков.
02. Сплачивание свай в пакеты.
03. Разметка свай.
04. Погружение и срезка голов свай.

Для норм с 05-01-015-04 по 05-01-015-07:

01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков.
02. Заготовка и погружение маячных свай.
03. Заготовка и установка направляющих схваток.
04. Сплачивание свай в пакеты.
05. Разметка свай.
06. Погружение и срезка голов свай.

Для нормы 05-01-015-08:

01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков.
02. Заготовка и погружение маячных свай.
03. Заготовка и установка направляющих схваток.
04. Разметка свай.
05. Погружение и срезка голов свай.

**Измеритель: м3**

Погружение в мостостроении в грунты 1-2 групп:

- |              |                                         |
|--------------|-----------------------------------------|
| 05-01-015-01 | одиночных свай из бревен длиной до 8 м  |
| 05-01-015-02 | пакетных свай длиной до 16 м из брусьев |
| 05-01-015-03 | пакетных свай длиной до 16 м из бревен  |

Погружение в мостостроении пакетных свай из шпунтовых брусьев длиной:

- |              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| 05-01-015-04 | до 4 м в грунты группы 1         |
| 05-01-015-05 | до 4 м в грунты группы 2         |
| 05-01-015-06 | свыше 4 до 6 м в грунты группы 1 |
| 05-01-015-07 | свыше 4 до 6 м в грунты группы 2 |

- |              |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 05-01-015-08 | Погружение в мостостроении свай из досок длиной до 13 м в грунты 1-2 группы |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 05-01-015-01 | 05-01-015-02 | 05-01-015-03 | 05-01-015-04 | 05-01-015-05 |
|--------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4            | чел.-ч   |              | 14,25        | 18,93        |              |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6            | чел.-ч   | 6,85         |              |              |              |              |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7            | чел.-ч   |              |              |              | 23,48        | 27,01        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 2,16         | 0,93         | 1,07         | 6,09         | 7,09         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |
| 91.02.02-001 | Установки копровые на базе трактора, | маш.-ч   | 2,05         |              |              | 5,84         | 6,82         |

|                 |                                                                                                                                          |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.02.02-003    | мощность до 110 кВт (150 л.с.)<br>Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора с емкостью ковша 1 м³                          | маш.-ч |         | 0,73    | 0,93    |         |         |
| 91.02.03-023    | Дизель-молоты, вес ударной части 1,25 т                                                                                                  | маш.-ч | 2,05    |         |         | 5,84    | 6,82    |
| 91.02.03-024    | Дизель-молоты, вес ударной части 2,5 т                                                                                                   | маш.-ч |         | 0,73    | 0,93    |         |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                       | маш.-ч | 0,04    | 0,08    | 0,05    | 0,1     | 0,11    |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                        | маш.-ч | 0,07    | 0,12    | 0,09    | 0,15    | 0,16    |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                  | маш.-ч | 0,07    | 0,12    | 0,09    | 0,15    | 0,16    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                               | т      | 0,00015 | 0,00031 | 0,00041 | 0,00031 | 0,00036 |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое                                                                                                                        | т      | 0,0038  | 0,0072  | 0,00357 | 0,005   | 0,005   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т      | 0,0008  | 0,0005  | 0,0005  | 0,0022  | 0,0022  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                   | т      | 0,0143  | 0,0144  | 0,0091  | 0,0024  | 0,0024  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                        | т      | 0,0102  | 0,08    | 0,0862  | 0,029   | 0,0476  |
| 11.1.02.06      | Лесоматериалы для свай                                                                                                                   | м³     | 1,05    |         | 1,2     |         |         |
| 11.1.02.06      | Брусья шпунтовые                                                                                                                         | м³     |         |         |         | 1,1     | 1,1     |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III             | м³     |         |         |         | 0,31    | 0,31    |
| 11.1.03.01      | Бруски обрезные                                                                                                                          | м³     |         | 1,1     |         |         |         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II  | м³     |         |         |         | 0,05    | 0,05    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м³     |         |         |         | 0,06    | 0,06    |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                           | кг     | 0,03    | 0,03    | 0,03    | 0,04    | 0,04    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 05-01-015-06 | 05-01-015-07 | 05-01-015-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                               | чел.-ч   |              |              | 59,53        |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                               | чел.-ч   | 11,96        | 14,29        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 2,93         | 3,88         | 14,54        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.02.02-001    | Установки копровые на базе трактора, мощность до 110 кВт (150 л.с.)                                                                     | маш.-ч   | 2,66         | 3,61         | 14,21        |
| 91.02.03-021    | Дизель-молоты, вес ударной части 0,6 т                                                                                                  | маш.-ч   |              |              | 14,21        |
| 91.02.03-023    | Дизель-молоты, вес ударной части 1,25 т                                                                                                 | маш.-ч   | 2,66         | 3,61         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,13         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                       | маш.-ч   | 0,16         | 0,16         | 0,2          |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                 | маш.-ч   | 0,16         | 0,16         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00026      | 0,00031      | 0,00026      |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое                                                                                                                       | т        | 0,006        | 0,006        | 0,0055       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,0015       | 0,0015       |              |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                  | т        | 0,0114       | 0,0114       |              |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,0182       | 0,0347       | 0,0491       |
| 11.1.02.06      | Брусья шпунтовые                                                                                                                        | м³       | 1,1          | 1,1          |              |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III            | м³       | 0,31         | 0,31         | 0,57         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м³       | 0,02         | 0,02         |              |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и                   | м³       | 0,03         | 0,03         |              |

|                 |                                                                                                                   |    |      |      |      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|
| 11.1.03.06      | более мм, сорт III                                                                                                | м3 |      |      | 1,25 |
| 11.1.03.06-0074 | Доски обрезные, сорт I-III                                                                                        | м3 |      |      | 0,09 |
| 14.4.02.04-0142 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II |    |      |      |      |
|                 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                    | кг | 0,04 | 0,04 | 0,03 |

**Таблица ГЭСН 05-01-016 Обстройка деревянного шпунтового ограждения (шапочный брус и парные схватки на шпунтовой стенке)**

**Состав работ:**

01. Заготовка и укладка шапочного бруса.
02. Постановка болтов и хомутов.
03. Установка парных схваток.
04. Антисептирование обстройки.

**Измеритель: м3**

05-01-016-01 Обстройка деревянного шпунтового ограждения (шапочный брус и парные схватки на шпунтовой стенке)

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 05-01-016-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-30        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0                                                                                        | чел.-ч   | 26,92        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00018      |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое                                                                                                                       | т        | 0,00826      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    | 7,8          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 15           |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,0239       |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 1,05         |

**Таблица ГЭСН 05-01-017 Устройство и разборка подмостей под копер**

**Состав работ:**

Для норм 05-01-017-01, с 05-01-017-03 по 05-01-017-04:

01. Изготовление и погружение свай.
02. Устройство подмостей.
03. Установка диагональных схваток.
04. Разборка подмостей с извлечением свай.

Для нормы 05-01-017-02:

01. Изготовление и погружение свай.
02. Сплачивание и разборка плотов из бревен.
03. Устройство подмостей.
04. Установка диагональных схваток.
05. Разборка подмостей с извлечением свай.

**Измеритель: м3**

Устройство и разборка подмостей под копер:

05-01-017-01 под опоры мостов на суше  
05-01-017-02 под опоры мостов на воде  
05-01-017-03 в котловане при глубине до 3 м  
05-01-017-04 в котловане при глубине свыше 3 до 5 м

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                        | Ед. изм. | 05-01-017-01 | 05-01-017-02 | 05-01-017-03 | 05-01-017-04 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                    | чел.-ч   | 24           | 20,2         | 23,5         | 21,5         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                            | чел.-ч   | 1,29         | 1,04         | 0,99         | 0,86         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                           |          |              |              |              |              |
| 91.02.02-001 | Установки копровые на базе трактора, мощность до 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч   | 1,07         | 0,82         | 0,77         | 0,64         |
| 91.02.03-023 | Дизель-молоты, вес ударной части 1,25 т                             | маш.-ч   | 1,07         | 0,82         | 0,77         | 0,64         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                  | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                        | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |



|                 |                                                                                                                    |       |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |       |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                         | т     | 0,00027 | 0,00024 | 0,00023 | 0,00023 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                     | кВт-ч | 6,5     | 5,2     | 3,9     | 5,2     |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                             | кг    | 5       | 4       | 3       | 4       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                | т     | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                          | т     | 0,00026 | 0,00164 | 0,00013 | 0,00016 |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                  | т     | 0,0012  | 0,001   | 0,0011  | 0,0009  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                      | м3    | 0,29    | 0,27    | 0,34    | 0,32    |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                  | м3    |         |         | 0,02    | 0,04    |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III | м3    | 0,14    | 0,11    | 0,07    | 0,07    |

».

1.3.2.3. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-093 «Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-093 Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой»**

**Состав работ:**

Для нормы 05-01-093-01:

01. Разгрузка и складирование свай на приобъектном складе.
02. Разметка свай по длине.
03. Подача свай к месту производства работ.
04. Приведение установки в рабочее положение.
05. Подача сваи к месту погружения.
06. Установка на место погружения (центрирование).
07. Статическое вдавливание сваи с выверкой и выправкой положения.
08. Разгрузка установки.
09. Перемещение к месту строповки следующей сваи.

Для норм 05-01-093-02, 05-01-093-05:

01. Подача свай к месту производства работ.
  02. Вдавливание сваи.
  03. Додавливание сваи до проектной отметки с помощью вспомогательной сваи.
- Для норм с 05-01-093-03 по 05-01-093-04, с 05-01-093-06 по 05-01-093-07:
01. Подача свай к месту производства работ.
  02. Вдавливание нижней секции сваи.
  03. Вдавливание верхней секции сваи.
  04. Сварка стыков сваи между собой с антикоррозийной защитой.
  05. Додавливание сваи до проектной отметки с помощью вспомогательной сваи.

Для норм с 05-01-093-08 по 05-01-093-10:

01. Разметка свай по длине.
02. Подача свай к месту производства работ.
03. Приведение установки в рабочее положение.
04. Статическое вдавливание сваи с выверкой и выправкой положения.
05. Додавливание сваи до проектной отметки.

**Измеритель: м3**

|              |                                                                                                                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05-01-093-01 | Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 92 т, длина сваи 12 м<br>Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 120 т, длина свай: |
| 05-01-093-02 | до 10 м                                                                                                                                                                         |
| 05-01-093-03 | свыше 10 до 16 м                                                                                                                                                                |
| 05-01-093-04 | свыше 16 м                                                                                                                                                                      |
| 05-01-093-05 | Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 240 т, длина свай:                                                                                            |
| 05-01-093-06 | до 10 м                                                                                                                                                                         |
| 05-01-093-07 | свыше 10 до 16 м                                                                                                                                                                |
| 05-01-093-08 | свыше 16 м                                                                                                                                                                      |
| 05-01-093-09 | Погружение железобетонных свай вдавливанием статической нагрузкой 360 т, длина свай:                                                                                            |
| 05-01-093-10 | 6-8 м                                                                                                                                                                           |
|              | 9-10 м                                                                                                                                                                          |
|              | 11-12 м                                                                                                                                                                         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 05-01-093-01 | 05-01-093-02 | 05-01-093-03 | 05-01-093-04 | 05-01-093-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                        | чел.-ч   |              | 0,94         |              |              | 0,59         |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 1,87         | 1,66         |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                        | чел.-ч   | 1,4          |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 0,82         | 1,25         | 1,95         | 1,63         | 0,83         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.02.05-011    | Установки для вдавливания свай, усилие вдавливания 92 т                                                                          | маш.-ч   | 0,61         |              |              |              |              |
| 91.02.05-019    | Установки для вдавливания свай, усилие вдавливания 120 т                                                                         | маш.-ч   |              | 0,53         | 0,86         | 0,71         |              |
| 91.02.05-020    | Установки для вдавливания свай, усилие вдавливания 240 т                                                                         | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,36         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 0,14         | 0,19         | 0,23         | 0,21         | 0,11         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                | маш.-ч   | 0,07         |              |              |              |              |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                          | маш.-ч   | 0,07         |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                             | маш.-ч   |              |              | 0,48         | 0,48         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                             | т        |              |              | 0,00147      | 0,00147      |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг       |              |              | 0,79         | 0,79         |              |
| 05.1.05.16      | Сваи железобетонные                                                                                                              | м3       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т        |              |              | 0,0094       | 0,0094       |              |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                   | кг       | 0,02         |              |              |              |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 05-01-093-06 | 05-01-093-07 | 05-01-093-08 | 05-01-093-09 | 05-01-093-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              | 1,15         | 0,99         | 0,93         |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                        | чел.-ч   | 1,34         | 1,22         |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 0,35         | 0,27         | 0,25         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 0,13         | 0,14         | 0,14         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 0,67         | 0,58         | 0,54         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 1,24         | 1,06         | 1,63         | 1,39         | 1,26         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.02.05-017    | Установки для вдавливания свай, усилие вдавливания 360 т                                                                         | маш.-ч   |              |              | 0,73         | 0,63         | 0,57         |
| 91.02.05-020    | Установки для вдавливания свай, усилие вдавливания 240 т                                                                         | маш.-ч   | 0,55         | 0,47         |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 0,14         | 0,12         | 0,17         | 0,13         | 0,12         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                             | маш.-ч   | 0,48         | 0,48         |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                             | т        | 0,00147      | 0,00147      |              |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг       | 0,79         | 0,79         |              |              |              |
| 05.1.05.16      | Сваи железобетонные                                                                                                              | м3       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т        | 0,0094       | 0,0094       |              |              |              |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                   | кг       |              |              | 0,12         | 0,12         | 0,12         |

».

1.3.2.4. Подраздел 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 05-01-101 Погружение стальных шпунтовых свай методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением**

**Состав работ:**

Для нормы 05-01-101-01:

01. Монтаж установки.
02. Монтаж реакционного стенда.
03. Демонтаж реакционного стенда.
04. Демонтаж установки.

Для нормы 05-01-101-02:

01. Укладка свай на стенд.
02. Изготовление накладок.
03. Сварка стыка шпунтовой сваи.
04. Укладка свай в штабель.

Для норм 05-01-101-03, 05-01-101-06:

01. Обрезка свай по размеру.
02. Вырезка отверстий в шпунтовых сваях под захват.
03. Изготовление и закрепление технологических ограничителей на шпунтовую сваю.
04. Выверка положения установки на сваях.
05. Строповка и подтаскивание свай.
06. Подъем, заводка, выверка и закрепление свай в патроне установки.
07. Погружение шпунтовой сваи вдавливанием с одновременным бурением.
08. Подъем с очисткой буровой колонны.
09. Перемещение установки по шпунтовому ряду.
10. Сварка замков погруженных шпунтовых свай между собой.
11. Перемещение силовой установки по фронту работ.

Для норм с 05-01-101-04 по 05-01-101-05, с 05-01-101-07 по 05-01-101-08:

01. Обрезка свай по размеру.
02. Вырезка отверстий в шпунтовых сваях под захват.
03. Изготовление и закрепление технологических ограничителей на шпунтовую сваю.
04. Выверка положения установки на сваях.
05. Строповка и подтаскивание свай.
06. Подъем, заводка, выверка и закрепление свай в патроне установки.
07. Погружение шпунтовой сваи вдавливанием с одновременным бурением.
08. Подъем с очисткой буровой колонны.
09. Перемещение установки по шпунтовому ряду.
10. Сварка замков погруженных шпунтовых свай между собой.
11. Перемещение силовой установки по фронту работ.
12. Нарращивание стальных шпунтовых свай на стенде.

Для норм 05-01-101-09, 05-01-101-12:

01. Обрезка свай по размеру.
02. Вырезка отверстий в шпунтовых сваях под захват.
03. Изготовление и закрепление технологических ограничителей на шпунтовую сваю.
04. Выверка положения установки на сваях.
05. Перемещение силовой установки по фронту работ.
06. Лидерное бурение перед погружением свай.
07. Подъем с очисткой буровой колонны (после лидерного бурения).
08. Строповка и подтаскивание свай.
09. Подъем, заводка, выверка и закрепление свай в патроне установки.
10. Погружение шпунтовой сваи вдавливанием с одновременным бурением.
11. Подъем с очисткой буровой колонны (после погружения свай).
12. Перемещение установки по шпунтовому ряду.
13. Сварка замков погруженных шпунтовых свай между собой.

Для норм 05-01-101-10, 05-01-101-13:

01. Обрезка свай по размеру.
02. Вырезка отверстий в шпунтовых сваях под захват.
03. Изготовление и закрепление технологических ограничителей на шпунтовую сваю.
04. Выверка положения установки на сваях.
05. Перемещение силовой установки по фронту работ.
06. Лидерное бурение перед погружением свай.
07. Подъем с очисткой буровой колонны (после лидерного бурения).

08. Строповка и подтаскивание сваи.
09. Подъем, заводка, выверка и закрепление сваи в патроне установки.
10. Погружение шпунтовой сваи вдавливанием с одновременным бурением.
11. Подъем с очисткой буровой колонны (после погружения сваи).
12. Перемещение установки по шпунтовому ряду.
13. Сварка замков погруженных шпунтовых свай между собой.
14. Нарращивание стальных шпунтовых свай на стенде.

**Измеритель: установка (норма 05-01-101-01); стык (норма 05-01-101-02); т (нормы с 05-01-101-03 по 05-01-101-10, с 05-01-101-12 по 05-01-101-13)**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05-01-101-01 | Монтаж и демонтаж сваевдавливательной установки с усилием вдавливания 800 кН и усилием извлечения 900 кН                                                                                                                                             |
| 05-01-101-02 | При стыковании стальных шпунтовых свай на стенде добавлять или исключать на 1 стык<br>Погружение стальных шпунтовых свай массой 1 м свыше 100 кг методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением в грунтах 1-2 группы на глубину: |
| 05-01-101-03 | до 12 м                                                                                                                                                                                                                                              |
| 05-01-101-04 | свыше 12 до 18 м                                                                                                                                                                                                                                     |
| 05-01-101-05 | свыше 18 м                                                                                                                                                                                                                                           |
|              | Погружение стальных шпунтовых свай массой 1 м свыше 100 кг методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением в грунтах 3-4 группы на глубину:                                                                                       |
| 05-01-101-06 | до 12 м                                                                                                                                                                                                                                              |
| 05-01-101-07 | свыше 12 до 18 м                                                                                                                                                                                                                                     |
| 05-01-101-08 | свыше 18 м                                                                                                                                                                                                                                           |
|              | Погружение стальных шпунтовых свай массой 1 м свыше 100 кг методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением в грунтах 5 группы на глубину:                                                                                         |
| 05-01-101-09 | до 12 м                                                                                                                                                                                                                                              |
| 05-01-101-10 | свыше 12 до 18 м                                                                                                                                                                                                                                     |
|              | Погружение стальных шпунтовых свай массой 1 м свыше 100 кг методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением в грунтах 6 группы на глубину:                                                                                         |
| 05-01-101-12 | до 12 м                                                                                                                                                                                                                                              |
| 05-01-101-13 | свыше 12 до 18 м                                                                                                                                                                                                                                     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | 05-01-101-01 | 05-01-101-02 | 05-01-101-03 | 05-01-101-04 | 05-01-101-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 39,64        | 6,23         | 2,7          | 6,29         | 5,01         |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч   |              | 2,03         | 0,17         | 1,35         | 0,9          |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 19,82        |              | 1,46         | 1,36         | 1,36         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 19,82        | 4,2          | 1,07         | 3,58         | 2,75         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                              | чел.-ч   | 57,72        | 0,98         | 3,25         | 5,07         | 6,41         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.05-065    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,15 м3                                                                                                                   | маш.-ч   |              |              | 1,03         | 1,08         | 1,17         |
| 91.02.05-022    | Установки статического вдавливания стальных шпунтовых свай с одновременным бурением в комплекте с силовой установкой и буровой колонной, усилие вдавливания 800 кН, усилие извлечения 900 кН | маш.-ч   | 19,24        |              | 1,03         | 1,09         | 1,18         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                           | маш.-ч   |              | 0,98         | 0,06         | 0,62         | 0,41         |
| 91.05.05-017    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                                           | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,18         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                                              | маш.-ч   |              |              | 1,06         |              |              |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                                                                             | маш.-ч   | 19,24        |              |              |              | 1,2          |
| 91.05.06-013    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 63 т                                                                                                                                              | маш.-ч   |              |              |              | 1,11         |              |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                                                                            | маш.-ч   |              |              | 0,07         | 0,06         | 0,07         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                                      | маш.-ч   |              |              | 0,07         | 0,06         | 0,07         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                                          | маш.-ч   |              | 0,31         | 0,24         | 0,33         | 0,21         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                         | маш.-ч   |              | 3,77         | 0,4          | 2,45         | 1,53         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                            | м3       |              | 0,6949       | 0,3728       | 0,6307       | 0,3942       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                               | кг       |              | 0,1235       | 0,1387       | 0,1556       | 0,0972       |

|                 |                                                                                                         |    |        |        |        |        |   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|---|
| 01.4.01.02      | Бур для бурения скважин при погружении свай, диаметр 400-450 мм                                         | шт |        |        | П      | П      | П |
| 01.4.01.10      | Шнек для бурения скважин, длина 2000-8000 мм, диаметр 300-400 мм                                        | шт |        |        | П      | П      | П |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кг | 4,1089 | 0,4944 | 2,7036 | 1,6897 |   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                       | т  |        | 0,0004 | 0,0002 | 0,0001 |   |
| 08.3.07.02-0024 | Прокат стальной горячекатаный широкополосный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, длина 6 м, толщина 10 мм        | т  | 0,0126 |        | 0,0074 | 0,0046 |   |
| 08.3.10.02      | Профили для шпунтовых свай                                                                              | т  |        | 1,01   | 1,01   | 1,01   |   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | 05-01-101-06 | 05-01-101-07 | 05-01-101-08 | 05-01-101-09 | 05-01-101-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 4,8          | 9,27         | 8,61         | 9,03         | 14,06        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 0,17         | 1,35         | 0,9          | 0,17         | 1,35         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 2,51         | 2,85         | 3,16         | 4,63         | 5,24         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 2,12         | 5,07         | 4,55         | 4,23         | 7,47         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                              | чел.-ч   | 6,33         | 10,89        | 15,16        | 12,49        | 20,19        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.05-065    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,15 м3                                                                                                                   | маш.-ч   | 2,05         | 2,53         | 2,92         | 4,1          | 4,86         |
| 91.02.05-022    | Установки статического вдавливания стальных шпунтовых свай с одновременным бурением в комплекте с силовой установкой и буровой колонной, усилие вдавливания 800 кН, усилие извлечения 900 кН | маш.-ч   | 2,06         | 2,54         | 2,93         | 4,12         | 4,87         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                           | маш.-ч   | 0,06         | 0,62         | 0,41         | 0,06         | 0,62         |
| 91.05.05-017    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                                           | маш.-ч   |              |              | 2,93         |              |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                                              | маш.-ч   | 2,09         |              |              | 4,14         |              |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                                                                             | маш.-ч   |              |              | 2,95         |              |              |
| 91.05.06-013    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 63 т                                                                                                                                              | маш.-ч   |              | 2,57         |              |              | 4,89         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,07         | 0,06         | 0,07         | 0,07         | 0,06         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,07         | 0,06         | 0,07         | 0,07         | 0,06         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,24         | 0,33         | 0,21         | 0,24         | 0,33         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                         | маш.-ч   | 0,4          | 2,45         | 1,53         | 0,4          | 2,45         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                            | м3       | 0,3728       | 0,6307       | 0,3942       | 0,3728       | 0,6307       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                               | кг       | 0,1387       | 0,1556       | 0,0972       | 0,1387       | 0,1556       |
| 01.4.01.02      | Бур для бурения скважин при погружении свай, диаметр 400-450 мм                                                                                                                              | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.01.02      | Бур для лидерного бурения скважин, диаметр 600 - 700 мм                                                                                                                                      | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 01.4.01.10      | Шнек для бурения скважин, длина 2000-8000 мм, диаметр 300-400 мм                                                                                                                             | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                                                                                      | кг       | 0,4944       | 2,7036       | 1,6897       | 0,4944       | 2,7036       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                                            | т        | 0,0004       | 0,0002       | 0,0001       | 0,0004       | 0,0002       |
| 08.3.07.02-0024 | Прокат стальной горячекатаный широкополосный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, длина 6 м, толщина 10 мм                                                                                             | т        |              | 0,0074       | 0,0046       |              | 0,0074       |
| 08.3.10.02      | Профили для шпунтовых свай                                                                                                                                                                   | т        | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 05-01- | 05-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                                                                              |        | 101-12 | 101-13 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                         | чел.-ч | 24,96  | 34,65  |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч | 0,17   | 1,35   |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч | 12,59  | 15,54  |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                            | чел.-ч | 12,2   | 17,76  |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                              | чел.-ч | 35,67  | 60,15  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                    |        |        |        |
| 91.01.05-065    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,15 м3                                                                                                                   | маш.-ч | 11,83  | 14,85  |
| 91.02.05-022    | Установки статического вдавливания стальных шпунтовых свай с одновременным бурением в комплекте с силовой установкой и буровой колонной, усилие вдавливания 800 кН, усилие извлечения 900 кН | маш.-ч | 11,84  | 14,86  |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                           | маш.-ч | 0,06   | 0,62   |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                                              | маш.-ч | 11,87  |        |
| 91.05.06-013    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 63 т                                                                                                                                              | маш.-ч |        | 14,88  |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                                                                            | маш.-ч | 0,07   | 0,06   |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                                      | маш.-ч | 0,07   | 0,06   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                                          | маш.-ч | 0,24   | 0,33   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                         | маш.-ч | 0,4    | 2,45   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                             |        |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                            | м3     | 0,3728 | 0,6307 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                               | кг     | 0,1387 | 0,1556 |
| 01.4.01.02      | Бур для бурения скважин при погружении свай, диаметр 400-450 мм                                                                                                                              | шт     | П      | П      |
| 01.4.01.02      | Бур для лидерного бурения скважин, диаметр 600 - 700 мм                                                                                                                                      | шт     | П      | П      |
| 01.4.01.10      | Шнек для бурения скважин, длина 2000-8000 мм, диаметр 300-400 мм                                                                                                                             | шт     | П      | П      |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                                                                                      | кг     | 0,4944 | 2,7036 |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                                            | т      | 0,0004 | 0,0002 |
| 08.3.07.02-0024 | Прокат стальной горячекатаный широкополосный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, длина 6 м, толщина 10 мм                                                                                             | т      |        | 0,0074 |
| 08.3.10.02      | Профили для шпунтовых свай                                                                                                                                                                   | т      | 1,01   | 1,01   |

».

1.3.2.5. В подразделе 1.1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ЗЕМЛИ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-196 «Погружение металлических бурозавинчивающихся свай» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 05-01-196 Погружение металлических бурозавинчивающихся свай

##### Состав работ:

01. Спиральная навивка арматуры.
02. Приварка спиральной арматуры к металлической трубе.
03. Резка круглой пластины.
04. Приварка к металлической трубе круглой пластины.
05. Изготовление наконечника.
06. Приварка наконечника к пластине.
07. Передвижение и установка копра к месту погружения свай.
08. Подтаскивание свай.
09. Заправка свай в навесное оборудование.
10. Установка машины в рабочее положение.
11. Завинчивание свай.
12. Обратное вращение свай с засыпкой грунта.
13. Открепление рабочего органа машины от свай.

##### Измеритель: м

- Погружение металлической бурозавинчивающейся свай диаметром до 220 мм:
- 05-01-196-01 в несвязных грунтах
- 05-01-196-02 в связных грунтах
- Погружение металлической бурозавинчивающейся свай диаметром до 250 мм:
- 05-01-196-03 в несвязных грунтах
- 05-01-196-04 в связных грунтах
- Погружение металлической бурозавинчивающейся свай диаметром до 275 мм:
- 05-01-196-05 в несвязных грунтах
- 05-01-196-06 в связных грунтах
- Погружение металлической бурозавинчивающейся свай диаметром до 330 мм:

|                                                                        |                     |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 05-01-196-07                                                           | в несвязных грунтах |
| 05-01-196-08                                                           | в связных грунтах   |
| Погружение металлической бурозавинчивающейся сваи диаметром до 380 мм: |                     |
| 05-01-196-09                                                           | в несвязных грунтах |
| 05-01-196-10                                                           | в связных грунтах   |
| Погружение металлической бурозавинчивающейся сваи диаметром до 430 мм: |                     |
| 05-01-196-11                                                           | в несвязных грунтах |
| 05-01-196-12                                                           | в связных грунтах   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 05-01-196-01 | 05-01-196-02 | 05-01-196-03 | 05-01-196-04 | 05-01-196-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4                                                                            | чел.-ч   | 0,52         | 0,54         | 0,55         | 0,59         | 0,61         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 0,16         | 0,18         | 0,17         | 0,19         | 0,18         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.02.04-011    | Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу, грузоподъемностью 25 т, диаметр бурения до 1000 мм               | маш.-ч   | 0,12         | 0,14         | 0,13         | 0,15         | 0,14         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                  | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,13         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,004        | 0,004        | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,02         | 0,02         | 0,023        | 0,023        | 0,026        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 08.4.03.02      | Арматура стальная гладкая                                                                                                   | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные электросварные прямошовные                                                                                   | м        | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                              | т        | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 05-01-196-06 | 05-01-196-07 | 05-01-196-08 | 05-01-196-09 | 05-01-196-10 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4                                                                            | чел.-ч   | 0,65         | 0,63         | 0,69         | 0,68         | 0,74         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 0,21         | 0,19         | 0,22         | 0,21         | 0,25         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.02.04-011 | Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу, грузоподъемностью 25 т, диаметр бурения до 1000 мм               | маш.-ч   | 0,17         | 0,15         | 0,18         | 0,16         | 0,2          |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.04-001 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 91.16.01-002 | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                  | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,13         | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

|                 |                                                                                                         |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                            | маш.-ч | 0,02  | 0,02  | 0,02  | 0,02  | 0,02  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |        |       |       |       |       |       |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                       | м3     | 0,005 | 0,006 | 0,006 | 0,007 | 0,007 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3     | 0,026 | 0,032 | 0,032 | 0,035 | 0,035 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 08.4.03.02      | Арматура стальная гладкая                                                                               | т      | П     | П     | П     | П     | П     |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные электросварные прямошовные                                                               | м      | 1,01  | 1,01  | 1,01  | 1,01  | 1,01  |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                          | т      | П     | П     | П     | П     | П     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 05-01-196-11 | 05-01-196-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                   | чел.-ч   | 0,7          | 0,78         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 0,23         | 0,27         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 91.02.04-011    | Установки свайно-буровые на базе крана на гусеничном ходу, грузоподъемностью 25 т, диаметр бурения до 1000 мм               | маш.-ч   | 0,17         | 0,21         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                           | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                  | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,008        | 0,008        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,04         | 0,04         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 1            | 1            |
| 08.4.03.02      | Арматура стальная гладкая                                                                                                   | т        | П            | П            |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные электросварные прямошовные                                                                                   | м        | 1,01         | 1,01         |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                              | т        | П            | П            |

».

1.3.2.6. В подразделе 1.3 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 05-01-112 «Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории», 05-01-113 «Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-112 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в закрытой акватории»**

**Состав работ:**

Для нормы 05-01-112-01:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка и перемещение плавучего кондуктора.
05. Установка оболочек.
06. Погружение свай-оболочек.
07. Смена наголовников.
08. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-112-02:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.



02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка и перемещение плавучего кондуктора.
05. Установка оболочек.
06. Погружение свай-оболочек.
07. Смена наголовников.
08. Нарращивание последнего звена свай-оболочек.
09. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-112-03:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка и перемещение плавучего кондуктора.
05. Установка оболочек.
06. Монтаж и демонтаж эрлифтов.
07. Погружение свай-оболочек.
08. Извлечение грунта.
09. Смена наголовников.
10. Нарращивание последнего звена свай-оболочек.
11. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-112-04:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка оболочек.
05. Погружение свай-оболочек.
06. Смена наголовников.
07. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-112-05:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка оболочек.
05. Погружение свай-оболочек.
06. Смена наголовников.
07. Нарращивание последнего звена свай-оболочек.
08. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-112-06:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка оболочек.
05. Монтаж и демонтаж эрлифтов.
06. Погружение свай-оболочек.
07. Извлечение грунта.
08. Смена наголовников.
09. Нарращивание последнего звена свай-оболочек.
10. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

#### Измеритель: мЗ

Погружение вибропогружателем в закрытой акватории железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м, длиной:

|              |                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 05-01-112-01 | до 15 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта           |
| 05-01-112-02 | свыше 15 до 32 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта  |
| 05-01-112-03 | до 32 м с применением плавучего кондуктора с извлечением грунта            |
| 05-01-112-04 | до 15 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта          |
| 05-01-112-05 | свыше 15 до 32 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта |
| 05-01-112-06 | до 32 м без применения плавучего кондуктора с извлечением грунта           |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 05-01-112-01 | 05-01-112-02 | 05-01-112-03 | 05-01-112-04 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                         | чел.-ч   | 3,99         | 4,51         | 6,1          | 3,99         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 6,39         | 5,43         | 16,14        | 5,8          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.02.01-005 | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентриковый момент | маш.-ч   | 0,16         | 0,17         | 0,27         | 0,14         |

|                 |                                                                                                                                         |        |        |        |         |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 91.05.02-007    | 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН                                                                                                     | маш.-ч | 0,27   | 0,33   | 0,33    | 0,27   |
| 91.05.08-007    | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м                                                                        | маш.-ч | 0,09   | 0,14   | 0,14    | 0,09   |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                       | маш.-ч | 0,09   | 0,13   | 0,13    | 0,09   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч | 0,01   | 0,01   | 0,01    | 0,01   |
| 91.14.04-002    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                       | маш.-ч | 0,12   | 0,19   | 0,19    | 0,12   |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                 | маш.-ч | 0,12   | 0,19   | 0,19    | 0,12   |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1             | маш.-ч | 0,9    | 1,35   | 1,35    | 0,9    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч | 0,4    | 0,56   | 0,56    | 0,4    |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин         | маш.-ч |        |        | 0,71    |        |
| 91.19.12-042    | Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м                                                     | маш.-ч |        |        | 0,63    |        |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории самоходные, грузоподъемность 250 т                                                                | маш.-ч | 0,5    | 0,39   | 1,37    | 0,5    |
| 91.20.07-003    | Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе в закрытой акватории                                                        | маш.-ч | 0,57   | 0,43   | 1,36    |        |
| 91.20.09-006    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 100 т                                                                       | маш.-ч | 0,55   | 0,43   | 1,35    | 0,55   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |        |        |         |        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т      | 0,0054 | 0,0077 | 0,0077  | 0,0054 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,076  | 0,108  | 0,108   | 0,076  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,38   | 0,54   | 0,54    | 0,38   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 1,87   | 2,69   | 2,69    | 1,87   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг     | 3      | 3      | 3       | 3      |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2  | 0,95   | 1,37   | 1,37    | 0,95   |
| 04.1.02.02-0172 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на щебне из гравия, класс В30, F(1)75, W4                          | м3     | 0,0094 | 0,014  | 0,014   | 0,0094 |
| 05.1.05.12      | Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)                                                                                      | м3     | 1,01   | 1,01   | 1,01    | 1,01   |
| 07.2.07.04      | Конструкции стальные ножа и стыка                                                                                                       | т      | П      | П      | П       | П      |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                  | т      | 0,0055 | 0,0028 | 0,0036  | 0,0055 |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм    | м2     | 0,092  | 0,132  | 0,132   | 0,092  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      | 0,0002 | 0,0003 | 0,0003  | 0,0002 |
| 23.3.03.02-0162 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 7 мм | м      |        |        | 0,551   |        |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                          | т      |        |        | 0,00015 |        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 05-01-112-05 | 05-01-112-06 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-45     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                       | чел.-ч   | 4,51         | 6,1          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 4,98         | 14,75        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.02.01-005 | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентрик-овый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН | маш.-ч   | 0,15         | 0,24         |
| 91.05.02-007 | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м                                                                       | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         |
| 91.05.08-007 | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой,                                                                      | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |

|                 |                                                                                                                                         |        |        |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|
| 91.14.02-001    | объем загрузочной емкости 400 л                                                                                                         |        |        |         |
| 91.14.04-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч | 0,01   | 0,01    |
| 91.14.05-012    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                       | маш.-ч | 0,19   | 0,19    |
| 91.17.04-034    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                 | маш.-ч | 0,19   | 0,19    |
| 91.17.04-042    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1             | маш.-ч | 1,35   | 1,35    |
| 91.18.01-004    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч | 0,56   | 0,56    |
| 91.19.12-042    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин         | маш.-ч |        | 0,71    |
| 91.20.02-006    | Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м                                                     | маш.-ч |        | 0,63    |
| 91.20.09-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                              | маш.-ч | 0,39   | 1,37    |
| 91.20.09-006    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 100 т                                                                       | маш.-ч | 0,43   | 1,35    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |        |         |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т      | 0,0077 | 0,0077  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,108  | 0,108   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,54   | 0,54    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 2,69   | 2,69    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг     | 3      | 3       |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2  | 1,37   | 1,37    |
| 04.1.02.02-0172 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на щебне из гравия, класс В30, F(1)75, W4                          | м3     | 0,014  | 0,014   |
| 05.1.05.12      | Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)                                                                                      | м3     | 1,01   | 1,01    |
| 07.2.07.04      | Конструкции стальные ножа и стыка                                                                                                       | т      | П      | П       |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                  | т      | 0,0028 | 0,0036  |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12x12 мм    | м2     | 0,132  | 0,132   |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      | 0,0003 | 0,0003  |
| 23.3.03.02-0162 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 7 мм | м      |        | 0,551   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                          | т      |        | 0,00015 |

**Таблица ГЭСН 05-01-113 Погружение вибропогружателем железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м у открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

Для нормы 05-01-113-01:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка и перемещение плавучего кондуктора.
05. Установка оболочек.
06. Погружение свай-оболочек.
07. Смена наголовников.
08. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-113-02:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка и перемещение плавучего кондуктора.
05. Установка оболочек.
06. Погружение свай-оболочек.
07. Смена наголовников.
08. Нарращивание последнего звена свай-оболочек.
09. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-113-03:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.
02. Изоляция стыков.
03. Погрузка свай-оболочек на баржи.
04. Установка и перемещение плавучего кондуктора.
05. Установка оболочек.
06. Монтаж и демонтаж эрлифтов.
07. Погружение свай-оболочек.
08. Извлечение грунта.
09. Смена наголовников.
10. Нарращивание последнего звена свай-оболочек.

11. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-113-04:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.

02. Изоляция стыков.

03. Погрузка свай-оболочек на баржи.

04. Установка оболочек.

05. Погружение свай-оболочек.

06. Смена наголовников.

07. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-113-05:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.

02. Изоляция стыков.

03. Погрузка свай-оболочек на баржи.

04. Установка оболочек.

05. Погружение свай-оболочек.

06. Смена наголовников.

07. Нарастивание последнего звена свай-оболочек.

08. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 05-01-113-06:

01. Стыкование звеньев свай-оболочек на стенде.

02. Изоляция стыков.

03. Погрузка свай-оболочек на баржи.

04. Установка оболочек.

05. Монтаж и демонтаж эрлифтов.

06. Погружение свай-оболочек.

07. Извлечение грунта.

08. Смена наголовников.

09. Нарастивание последнего звена свай-оболочек.

10. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель: м3**

Погружение вибропогружателем у открытого побережья (открытого рейда) железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м, длиной:

|              |                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 05-01-113-01 | до 15 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта           |
| 05-01-113-02 | свыше 15 до 32 м с применением плавучего кондуктора без извлечения грунта  |
| 05-01-113-03 | до 32 м с применением плавучего кондуктора с извлечением грунта            |
| 05-01-113-04 | до 15 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта          |
| 05-01-113-05 | свыше 15 до 32 м без применения плавучего кондуктора без извлечения грунта |
| 05-01-113-06 | до 32 м без применения плавучего кондуктора с извлечением грунта           |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 05-01-113-01 | 05-01-113-02 | 05-01-113-03 | 05-01-113-04 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-45     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                   |          |              |              |              |              |
|              | Средний разряд работы 4,5                                                                                                             | чел.-ч   | 3,99         | 4,51         | 6,1          | 3,99         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                       | чел.-ч   | 8,94         | 7,42         | 22,97        | 8,37         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 91.02.01-005 | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентриковый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН | маш.-ч   | 0,16         | 0,17         | 0,27         | 0,16         |
| 91.05.02-007 | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м                                                                      | маш.-ч   | 0,27         | 0,33         | 0,33         | 0,27         |
| 91.05.08-007 | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,09         | 0,14         | 0,14         | 0,09         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                     | маш.-ч   | 0,09         | 0,13         | 0,13         | 0,09         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.04-002 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                     | маш.-ч   | 0,12         | 0,19         | 0,19         | 0,12         |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                               | маш.-ч   | 0,12         | 0,19         | 0,19         | 0,12         |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1           | маш.-ч   | 0,9          | 1,35         | 1,35         | 0,9          |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                   | маш.-ч   | 0,4          | 0,56         | 0,56         | 0,4          |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин       | маш.-ч   |              |              | 0,71         |              |

|                 |                                                                                                                                         |        |        |        |         |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 91.19.12-042    | Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м                                                     | маш.-ч |        |        | 0,63    |        |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                 | маш.-ч | 0,5    | 0,39   | 1,37    | 0,5    |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                             | маш.-ч | 0,5    | 0,39   | 1,37    | 0,5    |
| 91.20.07-004    | Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе на открытом рейде                                                           | маш.-ч | 0,57   | 0,43   | 1,36    |        |
| 91.20.09-010    | Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 100 т                                                                          | маш.-ч | 0,55   | 0,43   | 1,35    | 0,55   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |        |        |         |        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т      | 0,0054 | 0,0077 | 0,0077  | 0,0054 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,076  | 0,108  | 0,108   | 0,076  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,38   | 0,54   | 0,54    | 0,38   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 1,78   | 2,69   | 2,69    | 1,78   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг     | 0,03   | 0,03   | 0,03    | 0,03   |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2  | 0,95   | 1,37   | 1,37    | 0,95   |
| 04.1.02.02-0172 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на щебне из гравия, класс В30, F(1)75, W4                          | м3     | 0,0094 | 0,014  | 0,014   | 0,0094 |
| 05.1.05.12      | Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)                                                                                      | м3     | 1,01   | 1,01   | 1,01    | 1,01   |
| 07.2.07.04      | Конструкции стальные ножа и стыка                                                                                                       | т      | П      | П      | П       | П      |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                  | т      | 0,0055 | 0,0028 | 0,0036  | 0,0055 |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм    | м2     | 0,092  | 0,132  | 0,132   | 0,092  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      | 0,0002 | 0,0003 | 0,0003  | 0,0002 |
| 23.3.03.02-0162 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 7 мм | м      |        |        | 0,551   |        |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                          | т      |        |        | 0,00015 |        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 05-01-113-05 | 05-01-113-06 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-45     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                  | чел.-ч   | 4,59         | 6,1          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 7,15         | 21,64        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.02.01-005 | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентрик-момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН | маш.-ч   | 0,17         | 0,27         |
| 91.05.02-007 | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м                                                                  | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         |
| 91.05.08-007 | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                               | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                 | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.04-002 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                 | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                           | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1       | маш.-ч   | 1,35         | 1,35         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 0,56         | 0,56         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин   | маш.-ч   |              | 0,71         |
| 91.19.12-042 | Насосы центробежные многоступенчатые с электроприводом, подача 60 м3/ч, напор 165 м                                               | маш.-ч   |              | 0,63         |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                           | маш.-ч   | 0,39         | 1,37         |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                       | маш.-ч   | 0,43         | 1,37         |
| 91.20.07-004 | Кондукторы плавучие для погружения свай-оболочек при работе на открытом рейде                                                     | маш.-ч   |              | 0,03         |
| 91.20.09-010 | Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 100 т                                                                    | маш.-ч   | 0,43         | 1,35         |

|                 |                                                                                                                                         |       |        |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |       |        |         |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т     | 0,0077 | 0,0077  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                       | м3    | 0,108  | 0,108   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3    | 0,54   | 0,54    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг    | 2,69   | 2,69    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг    | 0,03   | 0,03    |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2 | 1,37   | 1,37    |
| 04.1.02.02-0172 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на щебне из гравия, класс В30, F(1)75, W4                          | м3    | 0,014  | 0,014   |
| 05.1.05.12      | Конструкции сборные железобетонные (свай-оболочки)                                                                                      | м3    | 1,01   | 1,01    |
| 07.2.07.04      | Конструкции стальные ножа и стыка                                                                                                       | т     | П      | П       |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                  | т     | 0,0028 | 0,0036  |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм    | м2    | 0,132  | 0,132   |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т     | 0,0003 | 0,0003  |
| 23.3.03.02-0162 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 7 мм | м     |        | 0,551   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                          | т     |        | 0,00015 |

».

1.3.2.7. В подразделе 1.4 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-173 «Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в речных условиях» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-173 Погружение вибропогружателем с извлечением грунта железобетонных свай-оболочек диаметром до 2 м в речных условиях»**

**Состав работ:**

01. Перемещение и установка плавучих средств на месте работы.
02. Доставка свай-оболочек.
03. Установка ножевой секции, вибропогружателя и эрлифта.
04. Нарращивание секций свай-оболочек.
05. Погружение свай-оболочек с выдачей грунта.
06. Снятие вибропогружателя и извлечение эрлифта.
07. Отвод плавучих средств.

**Измеритель: м3**

Погружение в речных условиях вибропогружателем с извлечением грунта свай-оболочек железобетонных диаметром до 2 м, длиной:

- 05-01-173-01 свыше 12 до 16 м  
05-01-173-02 до 12 м

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 05-01-173-01 | 05-01-173-02 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                                                                              | чел.-ч   | 5,61         | 5,35         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 22,37        | 21,84        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.02.01-005 | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентрик-овый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН | маш.-ч   | 0,6          | 0,53         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.04-002 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                      | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1            | маш.-ч   | 0,46         | 0,61         |
| 91.20.01-021 | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                                   | маш.-ч   | 0,75         | 0,57         |
| 91.20.02-003 | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                             | маш.-ч   | 2,68         | 2,68         |
| 91.20.03-002 | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                                   | маш.-ч   | 0,72         | 0,64         |
| 91.20.07-002 | Кондукторы плавучие для погружения железобетонных свай-оболочек                                                                        | маш.-ч   | 2,26         | 2,29         |

|                 |                                                                                                       |        |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|
| 91.20.09-003    | Краны плавучие несамоходные, 25 т                                                                     | маш.-ч | 2,35   | 2,34  |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                            | маш.-ч | 2,48   | 2,54  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                      |        |        |       |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                  | т      | 0,007  | 0,009 |
| 01.7.11.07-0055 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 6 мм | т      | 0,0008 | 0,001 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                | кг     | 3,2    | 4,3   |
| 05.1.05.12      | Конструкции сборные железобетонные (сваи-оболочки)                                                    | м3     | 1,01   | 1,01  |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                        | кг     | 0,01   | 0,01  |

».

1.3.2.8. В подразделе 1.4 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 05-01-178 «Погружение плавучим копром деревянных свай в речных условиях», 05-01-179 «Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-178 Погружение плавучим копром деревянных свай в речных условиях**

**Состав работ:**

Для нормы 05-01-178-01:

01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков.
02. Разметка свай, погрузка их на баржу и доставка к месту работ.
03. Перемещение и установка плавучего копра на месте работы.
04. Погружение свай.
05. Спилание голов свай.
06. Отвод плавучих средств.

Для нормы 05-01-178-02:

01. Заготовка свай с насаживанием бугелей и башмаков.
02. Нарастивание свай с постановкой креплений.
03. Разметка свай, погрузка их на баржу и доставка к месту работ.
04. Перемещение и установка плавучего копра на месте работы.
05. Погружение свай.
06. Спилание голов свай.
07. Отвод плавучих средств.

**Измеритель: м3**

Погружение в речных условиях плавучим копром деревянных свай длиной:

- 05-01-178-01 до 8 м  
05-01-178-02 свыше 8 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 05-01-178-01 | 05-01-178-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                         | чел.-ч   | 9,21         |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                         | чел.-ч   |              | 8,24         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 6,62         | 4,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,55         | 0,31         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,13         | 0,19         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   |              | 0,34         |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                        | маш.-ч   | 3,12         | 1,64         |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                              | маш.-ч   | 0,3          | 0,16         |
| 91.20.08-003    | Копры плавучие с дизель-молотом, 1,8 т                                                                                            | маш.-ч   | 1,68         | 0,91         |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                                                        | маш.-ч   | 2,26         | 1,21         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        | 0,00064      | 0,00065      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                            | кг       |              | 5,1          |
| 08.1.02.11-0001 | Покówki из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                 | т        | 0,0069       | 0,00329      |
| 11.1.02.06      | Лесоматериалы для свай                                                                                                            | м3       | 1,05         | 1,05         |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I    | м3       |              | 0,03         |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         |

**Таблица ГЭСН 05-01-179 Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях**

**Состав работ:**

01. Перемещение и установка понтонов.
02. Сверление отверстий в деревянных сваях и конструкциях для пропуска тяжей и болтов.
03. Заготовка и установка распоров между сваями.
04. Установка тяжей.
05. Установка болтов.
06. Отвод плавучих средств.

**Измеритель: т**

05-01-179-01 Установка подводных тяжей по деревянным сваям в речных условиях

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 05-01-179-01 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                   |          |              |
| 1-100-30            | Средний разряд работы 3,0                                                                                                         | чел.-ч   | 34,1         |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 205,56       |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |
| 91.18.01-007        | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 3,65         |
| 91.20.03-001        | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                              | маш.-ч   | 1,11         |
| 91.20.11-001        | Понтоны при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                     | маш.-ч   | 4,78         |
| 91.20.13-001        | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                | маш.-ч   | 32,3         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        | 0,00011      |
| 07.3.02.11          | Конструкции стальные тяжей                                                                                                        | т        | 1            |
| 11.1.02.06-0001     | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III      | м3       | 0,65         |

».

1.3.2.9. В подразделе 1.4 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ С ПЛАВУЧИХ СРЕДСТВ» раздела 1 «СВАЙНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 05-01-204 «Погружение вибропогружателем полых круглых железобетонных свай диаметром до 0,8 м с закрытым нижним концом» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-01-204 Погружение вибропогружателем полых круглых железобетонных свай диаметром до 0,8 м с закрытым нижним концом»**

**Состав работ:**

Для норм с 05-01-204-01 по 05-01-204-02:

01. Сборка свай на стенде с приваркой фланцев и антикоррозионной изоляцией соединений.
02. Разметка свай.
03. Доставка свай буксиром на понтоне.
04. Установка и снятие вибропогружателя.
05. Погружение свай.
06. Отвод плавучих средств.

Для нормы 05-01-204-03:

01. Нарращивание инвентарных секций свай с соединением фланцев болтами.
02. Снятие инвентарных секций.
03. Доставка инвентарных секций на приобъектный склад по воде.

**Измеритель: м3 (нормы с 05-01-204-01 по 05-01-204-02); секция (норма 05-01-204-03)**

Погружение вибропогружателем полых круглых железобетонных свай диаметром до 0,8 м с закрытым нижним концом:

05-01-204-01 длина до 16 м

05-01-204-02 длина свыше 16 м

05-01-204-03 Нарращивание инвентарных секций полых свай диаметром до 0,8 м

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 05-01-204-01 | 05-01-204-02 | 05-01-204-03 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |
| 1-100-37            | Средний разряд работы 3,7            | чел.-ч   |              |              | 8,5          |



|                 |                                                                                                                                         |        |         |         |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|------|
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                               | чел.-ч | 11,3    |         |      |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                               | чел.-ч |         | 9,8     |      |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч | 20,93   | 15,65   | 6,96 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |        |         |         |      |
| 91.02.01-005    | Вибропогружатели низкочастотные электрические для погружения свай-оболочек, эксцентриковый момент 124,4 кгм, центробежная сила 604 кН   | маш.-ч | 1,44    | 1,04    |      |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч |         |         | 0,2  |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч | 2,28    | 1,36    |      |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч |         | 0,13    | 0,4  |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1             | маш.-ч | 0,34    | 0,36    |      |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин       | маш.-ч |         |         | 0,2  |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                    | маш.-ч | 0,07    | 0,05    | 0,1  |
| 91.20.09-005    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т                                                                        | маш.-ч | 2,02    | 1,42    | 0,59 |
| 91.20.11-001    | Понтоны при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                           | маш.-ч | 2,86    | 3,03    | 1,93 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |         |         |      |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т      | 0,00453 | 0,00567 |      |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 7,2     | 7,71    |      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг     | 0,24    | 0,27    |      |
| 01.7.16.05-0001 | Подмости стальные наружные навесные, допускаемая нагрузка до 750 кг, длина 1500-2400 мм, ширина 1500-2200 мм, высота ограждения 1300 мм | т      | 0,00036 | 0,00041 |      |
| 01.7.20.03-0012 | Мешковина джутовая                                                                                                                      | м2     | 0,693   | 0,867   |      |
| 05.1.05.16      | Сваи железобетонные полые с закрытым нижним концом                                                                                      | м3     | 1,015   | 1,015   |      |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II                          | м3     | 0,0012  | 0,0015  |      |
| 14.4.02.04-0175 | Краска масляная МА-15, сурик железный                                                                                                   | кг     | 0,02    | 0,02    | ».   |

1.3.2.10. В разделе 3 «ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ» таблицу ГЭСН 05-03-013 «Устройство самораскрывающихся грунтовых анкеров якорного типа на склонах в горной местности» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 05-03-013 Устройство самораскрывающихся грунтовых анкеров якорного типа на склонах в горной местности»**

**Состав работ:**

Для норм с 05-03-013-01 по 05-03-013-04, 05-03-013-06:

01. Резка арматуры для точек страховки, закрепление точек страховки.
02. Перемещение оборудования по склону к месту производства работ.
03. Бурение лидерной скважины с её одновременной продувкой.
04. Сборка и присоединение анкера к штанге стального толкателя.
05. Погружение анкера в грунт.
06. Извлечение стального толкателя с запирающим анкера.
07. Проверка анкера на нагрузку.
08. Перемещение оборудования по склону от места производства работ.

Для нормы 05-03-013-05:

01. Резка арматуры для точек страховки, закрепление точек страховки.
02. Перемещение оборудования весом по склону к месту производства работ.
03. Бурение лидерной скважины с её одновременной продувкой.
04. Сборка и присоединение анкера к штанге стального толкателя.
05. Погружение анкера в грунт.
06. Извлечение стального толкателя с запирающим анкера.
07. Проверка анкера на нагрузку.
08. Перемещение оборудования по склону от места производства работ.

Для норм с 05-03-013-07 по 05-03-013-12:

01. Бурение лидерной скважины с её одновременной продувкой.
02. Погружение анкера в грунт.

**Измеритель:** шт (нормы с 05-03-013-01 по 05-03-013-06); м (нормы с 05-03-013-07 по 05-03-013-12)

|              |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 05-03-013-01 | Устройство самораскрывающихся грунтовых анкеров якорного типа длиной 2 м с разрушающей нагрузкой не менее 45 кН и диаметром стержня 12 мм, при производстве работ с использованием ручных инструментов на склонах: |
| 05-03-013-02 | пологих                                                                                                                                                                                                            |
| 05-03-013-03 | средней крутизны                                                                                                                                                                                                   |
| 05-03-013-04 | Устройство самораскрывающихся грунтовых анкеров якорного типа длиной 2 м с разрушающей нагрузкой не менее 45 кН и диаметром стержня 12 мм, при производстве работ механизированным способом на склонах:            |
| 05-03-013-05 | пологих                                                                                                                                                                                                            |
| 05-03-013-06 | средней крутизны                                                                                                                                                                                                   |
| 05-03-013-07 | Устройство самораскрывающихся грунтовых анкеров якорного типа длиной 2 м с разрушающей нагрузкой не менее 120 кН и диаметром стержня 16 мм, при производстве работ механизированным способом на склонах:           |
| 05-03-013-08 | пологих                                                                                                                                                                                                            |
| 05-03-013-09 | средней крутизны                                                                                                                                                                                                   |
| 05-03-013-10 | На каждый метр изменения длины самораскрывающегося анкера добавлять или исключать:                                                                                                                                 |
| 05-03-013-11 | к норме 05-03-013-01                                                                                                                                                                                               |
| 05-03-013-12 | к норме 05-03-013-02                                                                                                                                                                                               |
| 05-03-013-13 | к норме 05-03-013-03                                                                                                                                                                                               |
| 05-03-013-14 | к норме 05-03-013-04                                                                                                                                                                                               |
| 05-03-013-15 | к норме 05-03-013-05                                                                                                                                                                                               |
| 05-03-013-16 | к норме 05-03-013-06                                                                                                                                                                                               |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 05-03-013-01 | 05-03-013-02 | 05-03-013-03 | 05-03-013-04 | 05-03-013-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                        | чел.-ч   | 16,77        | 20,32        | 6,96         | 9,55         | 8,58         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                  | чел.-ч   | 4,03         | 4,9          | 4,46         | 6,12         | 5,5          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                       | маш.-ч   | 4,03         | 4,9          | 2,23         | 3,06         | 2,75         |
| 91.18.01-508    | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин | маш.-ч   | 4,03         | 4,9          | 2,23         | 3,06         | 2,75         |
| 91.19.12-525    | Станции гидравлические, максимальное давление 150 бар, мощность 10 кВт                                           | маш.-ч   | 4,03         | 4,9          | 2,23         | 3,06         | 2,75         |
| 91.21.22-702    | Молотки отбойные гидравлические                                                                                  | маш.-ч   | 4,03         | 4,9          |              |              |              |
| 91.21.22-703    | Молотки-перфораторы гидравлические, диаметр выбуриваемых отверстий 25-50 мм                                      | маш.-ч   | 4,03         | 4,9          | 2,23         | 3,06         | 2,75         |
| 91.21.22-704    | Гидромолоты на базе шагающего экскаватора, вес ударной части 0,44 т                                              | маш.-ч   |              |              | 2,23         | 3,06         | 2,75         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.01      | Анкер грунтовый забивной самораскрывающийся, оцинкованный, предельная несущая нагрузка не менее 45 кН            | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            |              |
| 01.7.15.01      | Муфта соединительная с термодиффузионным цинковым покрытием, для анкерного стержня                               | шт       | П            | П            | П            | П            |              |
| 01.7.15.01      | Стержень анкерный                                                                                                | шт       | П            | П            | П            | П            |              |
| 01.7.15.01      | Анкер грунтовый забивной самораскрывающийся, оцинкованный, предельная несущая нагрузка не менее 120 кН           | шт       |              |              |              |              | 1            |
| 01.7.15.01      | Муфты соединительные с термодиффузионным цинковым покрытием для анкерного стержня                                | шт       |              |              |              |              | П            |
| 01.7.15.01      | Стержни анкерные                                                                                                 | шт       |              |              |              |              | П            |
| 08.4.03.03-0026 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-П, диаметр 25-28 мм                               | т        | 0,029        | 0,029        | 0,022        | 0,022        | 0,022        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат               | Ед. изм. | 05-03-013-06 | 05-03-013-07 | 05-03-013-08 | 05-03-013-09 | 05-03-013-10 |
|--------------|--------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                  | чел.-ч   | 11,26        | 3,06         | 3,58         | 1,68         | 2,08         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>            | чел.-ч   | 7,22         | 0,74         | 0,87         | 1,08         | 1,34         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.16.01-002 | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт | маш.-ч   | 3,61         | 0,74         | 0,87         | 0,54         | 0,67         |

|                 |                                                                                                                  |        |       |      |      |      |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|------|------|------|
| 91.18.01-508    | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин | маш.-ч | 3,61  | 0,74 | 0,87 | 0,54 | 0,67 |
| 91.19.12-525    | Станции гидравлические, максимальное давление 150 бар, мощность 10 кВт                                           | маш.-ч | 3,61  | 0,74 | 0,87 | 0,54 | 0,67 |
| 91.21.22-702    | Молотки отбойные гидравлические                                                                                  | маш.-ч |       | 0,74 | 0,87 |      |      |
| 91.21.22-703    | Молотки-перфораторы гидравлические, диаметр выбуриваемых отверстий 25-50 мм                                      | маш.-ч | 3,61  | 0,74 | 0,87 | 0,54 | 0,67 |
| 91.21.22-704    | Гидромолоты на базе шагающего экскаватора, вес ударной части 0,44 т                                              | маш.-ч | 3,61  |      |      | 0,54 | 0,67 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |        |       |      |      |      |      |
| 01.7.15.01      | Анкер грунтовый забивной самораскрывающийся, оцинкованный, предельная несущая нагрузка не менее 120 кН           | шт     | 1     |      |      |      |      |
| 01.7.15.01      | Муфты соединительные с термодиффузионным цинковым покрытием для анкерного стержня                                | шт     | П     |      |      |      |      |
| 01.7.15.01      | Стержень анкерный                                                                                                | шт     | П     |      |      |      |      |
| 08.4.03.03-0026 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-П, диаметр 25-28 мм                               | т      | 0,022 |      |      |      |      |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 05-03-013-11 | 05-03-013-12 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                        | чел.-ч   | 2,18         | 2,79         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                         | чел.-ч   | 1,42         | 1,8          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 91.16.01-002 | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                       | маш.-ч   | 0,71         | 0,9          |
| 91.18.01-508 | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин | маш.-ч   | 0,71         | 0,9          |
| 91.19.12-525 | Станции гидравлические, максимальное давление 150 бар, мощность 10 кВт                                           | маш.-ч   | 0,71         | 0,9          |
| 91.21.22-703 | Молотки-перфораторы гидравлические, диаметр выбуриваемых отверстий 25-50 мм                                      | маш.-ч   | 0,71         | 0,9          |
| 91.21.22-704 | Гидромолоты на базе шагающего экскаватора, вес ударной части 0,44 т                                              | маш.-ч   | 0,71         | 0,9          |

».

### 1.3.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

#### 1.3.3.1. Дополнить приложением 5.14 следующего содержания:

«Приложение 5.14

#### Нормы расхода бурового инструмента на 1 т погружаемых стальных шпунтовых свай методом вдавливания статической нагрузкой с одновременным бурением

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 05-01-101 |        |        |        |        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------|--------|--------|--------|--------|
|             |                                                                      |          | -03       | -04    | -05    | -06    | -07    |
| <b>4</b>    | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |           |        |        |        |        |
| 01.4.01.10  | Шнек для бурения скважин, длина 2000 – 8000 мм, диаметр 300 – 400 мм | шт       | 0,0012    | 0,0016 | 0,0019 | 0,0032 | 0,0045 |
| 01.4.01.02  | Бур для бурения скважин при погружении свай, диаметр 400 – 450 мм    | шт       | 0,0063    | 0,0095 | 0,0117 | 0,0188 | 0,0281 |
| 01.4.01.02  | Бур для лидерного бурения скважин, диаметр 600 – 700 мм              | шт       | —         | —      | —      | —      | —      |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 05-01-101 |        |        |        |        |
|             |                                                                      |          | -08       | -09    | -10    | -11    | -13    |
| <b>4</b>    | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |           |        |        |        |        |
| 01.4.01.10  | Шнек для бурения скважин, длина 2000 – 8000 мм, диаметр 300 – 400 мм | шт       | 0,0054    | 0,0059 | 0,0083 | 0,0213 | 0,0283 |

|            |                                                                   |    |        |       |        |        |        |
|------------|-------------------------------------------------------------------|----|--------|-------|--------|--------|--------|
| 01.4.01.02 | Бур для бурения скважин при погружении свай, диаметр 400 – 450 мм | шт | 0,0347 | 0,035 | 0,0523 | 0,1472 | 0,1966 |
| 01.4.01.02 | Бур для лидерного бурения скважин, диаметр 600 – 700 мм           | шт | —      | 0,049 | 0,0732 | 0,206  | 0,2752 |

».

1.4. В сборнике 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные»:

1.4.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.4.1.1. Пункт 1.6.25 изложить в следующей редакции:

«1.6.25. Приведенные в разделе 15 сборника 6 нормы на приготовление бетонов и растворов в построечных условиях применяются при наличии соответствующего обоснования в проекте организации строительства или проекте производства работ, либо при удалении строительной площадки от бетонных заводов (бетонорастворных узлов) на расстояния, исключающие возможность транспортировки.

Расход материалов в табл. 06-15-001 определяется на основании проектных данных, а при их отсутствии — по приложениям 6.6 – 6.10.».

1.4.1.2. Дополнить пунктами 1.6.77 – 1.6.79 следующего содержания:

«1.6.77. Норма 06-03-021-01 учитывает затраты на вертикальное перемещение и установку бетонораспределительной гидравлической стрелы на один монтажный горизонт высотой до 4,2 м.

1.6.78. Нормами 06-22-013-02 и 06-22-013-04 предусмотрено бетонирование колонн через технологические отверстия в опалубке («Карманы»).

1.6.79. Нормами 06-22-013-03 и 06-22-013-05 предусмотрено бетонирование колонн с использованием неизвлекаемой бетонолитной трубы. Затраты на изготовление бетонолитной трубы учитываются дополнительно по норме 06-22-013-06.».

1.4.2. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.4.2.1. Пункт 2.6.13 изложить в следующей редакции:

«2.6.13. Нормы табл. 06-16-007, 06-16-008, 06-23-001, 06-23-002, 06-23-006, 06-23-007, 06-23-011, 06-23-012, 06-23-016, 06-23-017, 06-23-021, 06-23-022, 06-23-026, 06-23-027, 06-23-030, 06-24-001, 06-24-002, 06-25-001, 06-25-002 учитывают 100 м<sup>2</sup> опалубливаемой поверхности конструкции без вычета проемов. Нормы на монтаж опалубки лестничных маршей учитывают 100 м<sup>2</sup> горизонтальной проекции лестничных маршей.».

1.4.3. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.4.3.1. В разделе 3 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 06-03-010 «Изготовление арматурных пространственных каркасов в построечных условиях» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 06-03-010 Изготовление арматурных пространственных каркасов в построечных условиях»**

**Состав работ:**

01. Сортировка арматуры.
02. Разметка, резка и гнутье арматуры.
03. Раскладка и сварка арматуры.
04. Укладка каркаса в штабель.

**Измеритель: т**

Изготовление арматурных пространственных каркасов в построечных условиях, диаметром:

|              |       |
|--------------|-------|
| 06-03-010-01 | 6 мм  |
| 06-03-010-02 | 8 мм  |
| 06-03-010-03 | 10 мм |
| 06-03-010-04 | 12 мм |
| 06-03-010-05 | 14 мм |
| 06-03-010-06 | 16 мм |
| 06-03-010-07 | 18 мм |
| 06-03-010-08 | 20 мм |
| 06-03-010-09 | 22 мм |
| 06-03-010-10 | 25 мм |
| 06-03-010-11 | 28 мм |
| 06-03-010-12 | 32 мм |
| 06-03-010-13 | 36 мм |
| 06-03-010-14 | 40 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 06-03-010-01 | 06-03-010-02 | 06-03-010-03 | 06-03-010-04 | 06-03-010-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              | 33,21        |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              | 36,54        |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 42,94        |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                   | чел.-ч   |              | 53,34        |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                   | чел.-ч   | 73,61        |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 91.06.08-003    | Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т                                                                                | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                           | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                     | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 48,93        | 31,54        | 22,78        | 17,94        | 15,11        |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                | маш.-ч   | 5,5          | 3,6          | 2,9          | 2,1          | 1,8          |
| 91.21.19-026    | Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт                                                | маш.-ч   | 2,1          | 2            | 1,7          | 1,4          | 1,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                             | т        |              |              |              | 0,0082       | 0,006        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 32,6         | 18,3         | 11,7         |              |              |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                    | т        | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 06-03-010-06 | 06-03-010-07 | 06-03-010-08 | 06-03-010-09 | 06-03-010-10 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-37    | Средний разряд работы 3,7            | чел.-ч   |              |              |              |              | 26,16        |
| 1-100-38    | Средний разряд работы 3,8            | чел.-ч   |              | 29,13        | 27,69        | 26,89        |              |

|                 |                                                                                                                             |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                   | чел.-ч | 30,9   |        |        |        |        |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч | 0,09   | 0,09   | 0,09   | 0,09   | 0,09   |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |        |        |        |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч | 0,05   | 0,05   | 0,05   | 0,05   | 0,05   |
| 91.06.08-003    | Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т                                                                                | маш.-ч | 0,22   | 0,22   | 0,22   | 0,22   | 0,22   |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                           | маш.-ч | 0,04   | 0,04   | 0,04   | 0,04   | 0,04   |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                     | маш.-ч | 0,04   | 0,04   | 0,04   | 0,04   | 0,04   |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч | 13,13  | 11,82  | 10,57  | 10,23  | 9,59   |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                | маш.-ч | 1,7    | 1,5    | 1,5    | 1,3    | 1,3    |
| 91.21.19-026    | Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт                                                | маш.-ч | 1,3    | 0,6    | 0,55   | 0,5    | 0,48   |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |        |        |        |        |        |        |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                             | т      | 0,0046 | 0,0036 | 0,0035 | 0,0039 | 0,0045 |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                    | т      | 1,01   | 1,01   | 1,01   | 1,01   | 1,01   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 06-03-010-11 | 06-03-010-12 | 06-03-010-13 | 06-03-010-14 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                   | чел.-ч   | 26,31        | 25,41        | 25,2         | 25,27        |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 91.06.08-003    | Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т                                                                                | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                           | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                     | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 9,9          | 9,16         | 9,36         | 9,56         |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                | маш.-ч   | 1,2          | 1,2          | 1,1          | 1,1          |
| 91.21.19-026    | Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт                                                | маш.-ч   | 0,45         | 0,41         | 0,3          | 0,25         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                             | т        | 0,0048       | 0,0055       | 0,006        | 0,0072       |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                    | т        | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         |

».

1.4.3.2. Раздел 3 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 06-03-021 Перемещение бетонораспределительной гидравлической стрелы**

**Состав работ:**

01. Установка бетонораспределительной стрелы для подъема.
02. Отключение гидравлических шлангов.
03. Перестановка гидравлических домкратов.
04. Срезка анкеров и демонтаж опорной рамы.
05. Перемещение и закрепление опорной рамы анкерами.
06. Подъем бетонораспределительной стрелы домкратами.
07. Перестановка распорных клиньев.
08. Подключение гидравлических шлангов.

**Измеритель: шт**

06-03-021-01 Вертикальное перемещение на один монтажный горизонт бетонораспределительной гидравлической стрелы

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                          | Ед. изм. | 06-03-021-01 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                  | чел.-ч   | 9,35         |
| 2-100-03        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Рабочий 3 разряда                                                                                                              | чел.-ч   | 4,86         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                     | чел.-ч   | 4,49         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                              | чел.-ч   | 4,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                             |          |              |
| 91.05.01-018    | Краны башенные, грузоподъемность 10 т                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,13         |
| 91.07.11-015    | Стрелы бетонораспределительные гидравлические самоподъемные, вылет стрелы 32 м                                                                        | маш.-ч   | 4,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                        | кВт-ч    | 0,12         |
| 01.7.15.01-1080 | Анкер-шпильки стальные оцинкованные фрикционные расклинивающиеся для бетона без трещин, наружная резьба М16, длина 137 мм                             | 10 шт    | 0,4          |
| 01.7.17.06-0091 | Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм                                                                                                          | шт       | 0,08         |
| 01.7.17.09-1016 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 340 мм, диаметр 16 мм | шт       | 0,07         |

».

1.4.3.3. В разделе 15 «ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНОВ И РАСТВОРОВ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ» таблицу ГЭСН 06-15-001 «Приготовление тяжелого бетона» изложить в следующей редакции: 06-15-001 «Приготовление бетонов и растворов в построечных условиях»

#### «Таблица ГЭСН 06-15-001 Приготовление бетонов и растворов в построечных условиях»

##### Состав работ:

Для норм с 06-15-001-01 по 06-15-001-02:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, гравия (щебня) и песка.

02. Затворение сухой бетонной смеси водой с перемешиванием.

Для нормы 06-15-001-03:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для норм с 06-15-001-04 по 06-15-001-05:

01. Укладка в емкость и перемешивание извести и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для норм с 06-15-001-06 по 06-15-001-07:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, извести и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

##### Измеритель: 100 м3

Приготовление бетона:

06-15-001-01 тяжелого

06-15-001-02 лёгкого

Приготовление раствора:

06-15-001-03 цементного

06-15-001-04 тяжелого известкового

06-15-001-05 легкого известкового

06-15-001-06 тяжелого известково-цементного

06-15-001-07 легкого известково-цементного

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 06-15-001-01 | 06-15-001-02 | 06-15-001-03 | 06-15-001-04 | 06-15-001-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   | 226,09       | 267,29       | 129,78       | 170,98       | 154,5        |
| 2-100-02        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Рабочий 2 разряда                                  | чел.-ч   | 226,09       | 267,29       | 129,78       | 170,98       | 154,5        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                  | чел.-ч   | 109,75       | 129,75       | 63           | 83           | 75           |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.07.03-010    | Бетоносмесители принудительного действия передвижные, объем бункера 250 л | маш.-ч   | 109,75       | 129,75       |              |              |              |
| 91.07.08-025    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л                       | маш.-ч   |              |              | 63           | 83           | 75           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                      | м3       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.08.05      | Добавки для приготовления бетона                                          | кг       | П            | П            |              |              |              |
| 01.7.08.05      | Добавки для строительных растворов                                        | кг       |              |              | П            | П            | П            |

|                 |                                                |    |   |   |   |   |   |
|-----------------|------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 02.2.01.03      | Гравий керамзитовый, фракция 10-20 мм          | м3 |   | П |   |   |   |
| 02.2.05.04      | Щебень, фракция 5-80, гравий, фракция 5-80     | м3 | П |   |   |   |   |
| 02.3.01.02      | Пески для строительных работ природные         | м3 | П |   | П | П | П |
| 02.3.01.08      | Песок керамзитовый                             | м3 |   | П |   |   |   |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I | т  |   |   |   | П | П |
| 03.2.01.01      | Цемент, портландцемент, шлакопортландцемент    | т  | П | П | П |   |   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                        | Ед. изм. | 06-15-001-06 | 06-15-001-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                | чел.-ч   | 140,08       | 114,33       |
| 2-100-02        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Рабочий 2 разряда            | чел.-ч   | 140,08       | 114,33       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                            | чел.-ч   | 68           | 55,5         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |
| 91.07.08-025    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л | маш.-ч   | 68           | 55,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                    |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                | м3       | П            | П            |
| 01.7.08.05      | Добавки для строительных растворов                  | кг       | П            | П            |
| 02.3.01.02      | Пески для строительных работ природные              | м3       | П            | П            |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I      | т        | П            | П            |
| 03.2.01.01      | Цемент, портландцемент, шлакопортландцемент         | т        | П            | П            |

».

1.4.3.4. В разделе 15 «ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕТОНОВ И РАСТВОРОВ В ПОСТРОЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ» таблицы ГЭСН 06-15-002 «Приготовление легкого бетона», 06-15-003 «Приготовление тяжелых кладочных растворов», 06-15-004 «Приготовление тяжелых отделочных растворов», 06-15-005 «Приготовление легких отделочных растворов» исключить;

1.4.3.5. В разделе 22 «КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ» таблицу ГЭСН 06-22-009 «Гидроизоляция подземной части зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 06-22-009 Гидроизоляция подземной части зданий и сооружений атомных электростанций с ВВЭР 1200**

**Состав работ:**

Для нормы 06-22-009-01:

01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Промывка бетонной поверхности.
03. Штукатурная обработка бетонных поверхностей.
04. Уход за обрабатываемой поверхностью.
05. Нанесение грунтовочного состава.
06. Затирка шпаклевочным составом.
07. Сборка и установка комплекта опалубки.
08. Наклеивание стеклотетки.
09. Приготовление растворов (штукатурного, шпаклевочного, грунтовочного, гидроизолирующего).

Для нормы 06-22-009-02:

01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Штукатурная обработка вертикальных швов.
03. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом на основе полимерной эмульсии.
04. Торкретирование.
05. Штукатурная обработка бетонных поверхностей в два слоя.
06. Уход за штукатуркой.
07. Затирка пленкообразующим материалом ВПМ (дисперсия ПВА).
08. Приготовление гидроизолирующих растворов.

Для нормы 06-22-009-03:

01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
02. Создание контактного слоя толщиной 10 мм на бетонном основании.
03. Устройство выравнивающей стяжки из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
04. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом.



05. Наклейка рулонного материала оплавлением.
  06. Двойное приглаживание наплавленного материала.
  07. Устройство стяжки по наплавленному материалу из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
  08. Уход за обрабатываемой поверхностью в процессе выполнения работ.
- Для нормы 06-22-009-04:
01. Срубка наплывов бетона на обрабатываемых поверхностях.
  02. Создание контактного слоя толщиной 10 мм на бетонном основании.
  03. Устройство выравнивающей стяжки из цементнопесчаного раствора толщиной 30 мм.
  04. Приготовление составов.
  05. Оштукатуривание вертикальных швов полимерцементным составом.
  06. Окрасочная гидроизоляция бетонной поверхности праймерным составом.
  07. Наклейка рулонного материала оплавлением в два слоя.
  08. Повторная прикатка наплавленного материала.
  09. Защита рулонного материала двумя слоями светоотражающей пленки.
  10. Снятие светоотражающей пленки.
  11. Установка защитной мембраны.

**Измеритель: 100 м2**

|              |                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06-22-009-01 | Устройство горизонтальной обмазочной гидроизоляции с использованием цементно-песчаного состава проникающего действия по бетонной поверхности подземной части здания   |
| 06-22-009-02 | Устройство вертикальной обмазочной гидроизоляции с использованием цементно-песчаного состава проникающего действия по бетонной поверхности подземной части здания     |
| 06-22-009-03 | Устройство горизонтальной оклеечной гидроизоляции с использованием рулонного наплавленного материала по бетонной поверхности подземной части здания                   |
| 06-22-009-04 | Устройство вертикальной оклеечной гидроизоляции с использованием рулонного наплавленного материала и защитной мембраны по бетонной поверхности подземной части здания |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                | Ед. изм. | 06-22-009-01 | 06-22-009-02 | 06-22-009-03 | 06-22-009-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              | 173          |
| 1-100-26        | Средний разряд работы 2,6                                                                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 388          | 136          |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                                                                   | чел.-ч   | 295          |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                             | чел.-ч   |              | 6            |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.17.04-091    | Горелки газовые инжекторные                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   |              |              | 6,48         | 13           |
| 91.21.22-021    | Установки сухого (мокрого) торкретирования, производительность до 7 (4) м3/ч                                                                                                                                | маш.-ч   |              | 6            |              |              |
| 91.21.22-271    | Пистолеты строительно-монтажные                                                                                                                                                                             | маш.-ч   |              |              |              | 4,5          |
| 91.21.22-638    | Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт                                                                                                                                                                  | маш.-ч   | 3,03         | 3,99         | 1,36         | 1,77         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                                                                                                                     | т        |              |              |              | 0,0002       |
| 01.2.03.05      | Праймер                                                                                                                                                                                                     | кг       |              | 80           | 100          | 80           |
| 01.2.03.07-0011 | Покрытие битумно-полимерное с пенополистироловым наполнителем двухкомпонентное толстослойное для бесшовной гидроизоляции со свойством перекрытия трещин, расход 4,0-5,0 л/м2                                | кг       | 550          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                                           | м3       |              |              | 14,88        | 23,4         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                                              | кг       |              |              | 4,38         | 6,9          |
| 01.5.03.08-0011 | Пленка световозвращающая дорожная, тип А, Б                                                                                                                                                                 | м2       |              |              |              | 115          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                        | м3       | 9,4          | 0,317        | 0,09         | 0,036        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                              | кВт-ч    | 38,34        | 79,488       | 26,12        | 26,12        |
| 01.7.06.02-0001 | Ленты гидроизоляционные, паропроницаемые бутилкаучуковые, из нетканого материала мембранного типа, с липким покрытием по краям с внутренней стороны и антиадгезионным покрытием, цвет бежевый, ширина 80 мм | м        |              |              |              | 120          |
| 01.7.15.07-0083 | Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 8 мм, длина 100 мм                                                                                                                                | 100 шт   |              |              |              | 0,65         |
| 01.7.15.07-0094 | Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами, диаметр 4,5 мм, длина 60 мм                                                                                                                                  | кг       |              |              |              | 5,35714      |
| 01.8.01.06-0004 | Сетка из стекловолокна армирующая фасадная, размеры ячейки 4x4 мм, поверхностная плотность 160 г/м2                                                                                                         | м2       | 30           |              |              |              |
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                                                                                                                  | м3       |              |              | 6,13         | 3            |
| 08.1.02.03-0031 | Планка крепежная прижимная из оцинкованной стали с полимерным покрытием, ширина 82 мм, длина 2000 мм, толщина 0,5 мм                                                                                        | шт       |              |              |              | 32           |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |       |      |      |      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------|------|------|
| 12.1.02.10-0098 | Мембрана профилированная гидроизоляционная, Г4, высота шипа 8 мм, прочность 300-600 Н, относительное удлинение при разрыве не менее 24-28 %                                                                                                                                                                                                            | м2 |       |      | 115  |      |
| 12.1.02.15-0093 | Материал рулонный битумно-полимерный гидроизоляционный для гидроизоляции железобетонной плиты проезжей части мостовых сооружений и дорог, наплавляемый, основа полиэстер, гибкость не выше -25 °С, продольная/поперечная прочность не менее 600/600 Н, теплостойкость не ниже +100 °С, пожарно-технические характеристики Г4, ВЗ, РП4, масса 5,5 кг/м2 | м2 |       | 115  | 228  |      |
| 14.1.02.03-0002 | Клей, марка ПВА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | кг |       | 25   |      |      |
| 14.2.05.01-0001 | Гидроизоляция грунтовочная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | кг | 146   |      |      |      |
| 14.2.05.01-0002 | Гидроизоляция шпаклевочная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | кг | 590   |      |      |      |
| 14.2.05.01-0003 | Гидроизоляция штукатурная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | кг | 3 900 |      |      |      |
| 14.2.05.01-0104 | Состав гидроизоляционный (покрытие) сверхплотный защитный                                                                                                                                                                                                                                                                                              | кг |       | 630  |      |      |
| 14.2.05.01-0105 | Состав гидроизоляционный (покрытие) тонкослойный полужесткий полимерцементный                                                                                                                                                                                                                                                                          | кг |       | 630  |      |      |
| 14.2.05.01-0106 | Состав гидроизоляционный высокопрочный тиксотропный                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | кг |       | 81,9 |      |      |
| 14.2.05.06-0001 | Состав полимерцементный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | м3 |       |      | 7,14 | 7,03 |

».

1.4.3.6. В разделе 22 «КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ» таблицы ГЭСН 06-22-013 «Устройство колонн зданий и сооружений атомных электростанций», 06-22-014 «Изготовление армоблоков» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 06-22-013 Устройство колонн зданий и сооружений атомных электростанций

##### Состав работ:

Для нормы 06-22-013-01:

01. Очистка резьбы выпусков арматуры вручную щеткой с продувкой компрессором.
02. Очистка резьбы стержней арматуры вручную щеткой с продувкой компрессором.
03. Строповка и подача арматурных стержней к месту установки.
04. Установка стержней в проектное положение.
05. Установка муфт.
06. Установка и демонтаж монтажных кондукторов.
07. Перемещение и установка конструктивной арматуры.
08. Установка фиксатора защитного слоя арматуры.
09. Укрытие арматуры геополотном.
10. Разметка и сверление отверстий под установку монтажных пластин.
11. Выверка и раскрепление арматурного каркаса колонны.

Для нормы 06-22-013-02:

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Монтаж бетоновода.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
05. Уход за бетоном.
06. Промывка стрелы автобетононасоса водой.
07. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
08. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Для нормы 06-22-013-03:

01. Установка монолитной трубы в проектное положение.
02. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.
05. Уход за бетоном.
06. Промывка стрелы автобетононасоса водой.
07. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.
08. Очистка и смазка комплекта опалубки.

Для нормы 06-22-013-04:

01. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.
02. Монтаж бетоновода.
03. Укладка бетонной смеси.
04. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.

05. Уход за бетоном.  
06. Промывка бетоновода водой.  
07. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.  
08. Очистка и смазка комплекта опалубки.  
Для нормы 06-22-013-05:  
01. Установка бетонолитной трубы в проектное положение.  
02. Укрупнительная сборка и установка комплекта опалубки.  
03. Укладка бетонной смеси.  
04. Покрытие бетонной поверхности геотекстилем.  
05. Уход за бетоном.  
06. Промывка бетоновода водой.  
07. Демонтаж и разборка комплекта опалубки.  
08. Очистка и смазка комплекта опалубки.  
Для нормы 06-22-013-06:  
01. Изготовление технологических резцов.  
02. Изготовление металлических пластин.  
03. Приварка металлических пластин.

**Измеритель: т (норма 06-22-013-01); 100 м3 (нормы с 06-22-013-02 по 06-22-013-05); 10 м (норма 06-22-013-06)**

|              |                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06-22-013-01 | Установка арматуры в колонны зданий и сооружений атомных электростанций                                               |
| 06-22-013-02 | Бетонирование прямолинейных колонн с подачей автобетононасосами, при высоте колонн до 10 м:                           |
| 06-22-013-03 | периметром до 2800 мм                                                                                                 |
| 06-22-013-04 | периметром свыше 4800 мм                                                                                              |
| 06-22-013-05 | Бетонирование прямолинейных колонн с подачей распределительными стрелами и бетононасосами, при высоте колонн до 10 м: |
| 06-22-013-06 | периметром до 2800 мм                                                                                                 |
| 06-22-013-07 | периметром свыше 4800 мм                                                                                              |
| 06-22-013-08 | Изготовление бетонолитной трубы                                                                                       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 06-22-013-01 | 06-22-013-02 | 06-22-013-03 | 06-22-013-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   | 41,88        | 3 370        | 1 041,98     | 3 369,3      |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 7,15         | 1 137,74     | 334,3        | 1 108,62     |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 1,34         | 865,44       | 254,13       | 871,9        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 33,39        | 837,61       | 290,91       | 850,78       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                       | чел.-ч   |              | 529,21       | 162,64       | 538          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 4,84         | 1 150,01     | 291,82       | 1 208,82     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-019    | Краны башенные, грузоподъемность 12,5 т                                                                 | маш.-ч   | 3,37         |              |              |              |
| 91.05.01-020    | Краны башенные, грузоподъемность 25 т                                                                   | маш.-ч   |              | 480,75       | 179,24       | 498          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,07         | 268,1        | 34,41        | 241,33       |
| 91.07.02-014    | Автобетононасосы, производительность 170 м3/ч                                                           | маш.-ч   |              | 149,14       | 17,51        |              |
| 91.07.02-024    | Бетононасосы прицепные с двигателем внутреннего сгорания, производительность до 102 м3/ч                | маш.-ч   |              |              |              | 134,83       |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                 | маш.-ч   |              | 120,98       | 38,4         | 124,67       |
| 91.07.11-015    | Стрелы бетонораспределительные гидравлические самоподъемные, вылет стрелы 32 м                          | маш.-ч   |              |              |              | 134,83       |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                         | маш.-ч   |              | 103,74       | 26,42        | 89           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,1          |              |              |              |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                           | маш.-ч   |              | 123,28       | 16,84        | 95,83        |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   |              |              | 7,88         |              |
| 91.18.03-001    | Компрессоры стационарные, производительность 15 м3/мин                                                  | маш.-ч   | 1,3          | 25           | 17,4         | 15           |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                        | маш.-ч   |              | 22,99        | 16,21        | 13,83        |
| 91.21.22-703    | Молотки-перфораторы гидравлические, диаметр выбуриваемых отверстий 25-50 мм                             | маш.-ч   |              |              | 29,96        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                         | кг       |              | 50,17        | 25,56        | 54,33        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                    | м3       |              | 160,4        | 41,55        | 154,85       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    | 0,0028       |              |              |              |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                               | м2       |              | 24,8         | 13,22        | 14,38        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       |              |              | 23,03        |              |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное,                                                         | м2       |              | 944,8        | 396,59       | 934,38       |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |            |             |                      |             |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|-------------|----------------------|-------------|
| 01.7.12.05-1008                                       | поверхностная плотность 200 г/м2<br>Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 300 г/м2                                                                                                                                                                       | м2                | 4,45       |             |                      |             |
| 01.7.15.02-0021                                       | Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М10, диаметр 12 мм, длина 120 мм                                                                                                                                                                                                | 100 шт            | 0,0998     |             |                      |             |
| 01.7.16.04<br>04.1.02.05<br>04.3.02.09-1534           | Опалубки инвентарные (амортизация)<br>Смеси бетонные тяжелого бетона<br>Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R3, F300, W16, крупность заполнителя до 3 мм, расход 18,5 кг/м2 | компл<br>м3<br>кг |            | П<br>101,72 | П<br>101,74<br>58,28 | П<br>101,92 |
| 08.3.03.04-0012<br>08.3.03.06-0001<br>08.3.05.02-0021 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм<br>Проволока вязальная<br>Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                                                                                                          | т<br>кг<br>т      | 0,0028     | 0,83        | 7,13<br>0,004        | 0,48        |
| 08.4.01.02<br>08.4.03.03<br>08.4.04.01                | Изделия арматурные<br>Арматурные заготовки<br>Муфты резьбовые для арматуры                                                                                                                                                                                                                                        | т<br>т<br>шт      | П<br><br>П |             | 0,75                 |             |
| 11.3.03.15-1014                                       | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 40 мм                                                                                                                                                                                                               | 100 шт            | 1,0349     |             |                      |             |
| 20.1.02.18-1084                                       | Хомуты-стяжки кабельные нейлоновые, размеры 4,0х150 мм                                                                                                                                                                                                                                                            | 100 шт            |            |             | 1,2                  |             |
| 21.2.03.09-1243                                       | Провод термопарный однопроволочный из сплавов хромель и алюмель, с изоляцией и оболочкой из кремнеземной нити, число жил - 2, диаметр жилы 0,71 мм                                                                                                                                                                | 1000 м            |            |             | 0,03                 |             |
| 24.2.03.01                                            | Бетоноводы                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | шт                |            |             |                      | П           |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 06-22-013-05 | 06-22-013-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   | 1 088,98     | 15,33        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 347,18       | 0,46         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 264,41       | 0,58         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 310,04       | 5,99         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 167,35       | 8,3          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 330,98       | 0,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |
| 91.05.01-020    | Краны башенные, грузоподъемность 25 т                                                                   | маш.-ч   | 186,57       |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 34,66        | 0,16         |
| 91.07.02-024    | Бетононасосы прицепные с двигателем внутреннего сгорания, производительность до 102 м3/ч                | маш.-ч   | 21,96        |              |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                 | маш.-ч   | 35,59        |              |
| 91.07.11-015    | Стрелы бетонораспределительные гидравлические самоподъемные, вылет стрелы 32 м                          | маш.-ч   | 21,96        |              |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                         | маш.-ч   | 29,34        |              |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                           | маш.-ч   | 16,84        | 0,16         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   | 8,74         | 7,7          |
| 91.18.03-001    | Компрессоры стационарные, производительность 15 м3/мин                                                  | маш.-ч   | 19,65        |              |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                        | маш.-ч   | 18,29        |              |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                | маш.-ч   |              | 0,1          |
| 91.21.22-703    | Молотки-перфораторы гидравлические, диаметр выбуриваемых отверстий 25-50 мм                             | маш.-ч   | 37,88        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                         | кг       | 25,26        |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                    | м3       | 47,26        |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    |              | 1,36         |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                               | м2       | 14,38        |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 23,08        | 4,96         |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2                        | м2       | 397,71       |              |
| 01.7.16.04      | Опалубки инвентарные (амортизация)                                                                      | компл    | П            |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                           |        |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|
| 01.7.17.06-0092 | Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм                                                                                                                                                                                                | шт     |        | 4,11  |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                                                                                                                                    | шт     |        | 1,16  |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                                                                                            | м3     | 101,93 |       |
| 04.3.02.09-1534 | Смеси сухие быстротвердеющие безусадочные на цементной основе с содержанием полимерной фибры для ремонта бетонных и железобетонных конструкций, тиксотропного типа, класс R3, F300, W16, крупность заполнителя до 3 мм, расход 18,5 кг/м2 | кг     | 71,27  |       |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                                                                                                                       | кг     | 7,14   |       |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                                                                                              | т      | 0,004  | 0,038 |
| 08.4.03.03      | Арматурные заготовки                                                                                                                                                                                                                      | т      | 0,749  |       |
| 20.1.02.18-1084 | Хомуты-стяжки кабельные нейлоновые, размеры 4,0х150 мм                                                                                                                                                                                    | 100 шт | 1,3    |       |
| 21.2.03.09-1243 | Провод термопарный однопроволочный из сплавов хромель и алюмель, с изоляцией и оболочкой из кремнеземной нити, число жил - 2, диаметр жилы 0,71 мм                                                                                        | 1000 м | 0,032  |       |
| 23.5.02.02-0086 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 4,5 мм                                                                                                                          | м      |        | П     |
| 24.2.03.01      | Бетоноводы                                                                                                                                                                                                                                | шт     | П      |       |

### Таблица ГЭСН 06-22-014 Изготовление армоблоков

#### Состав работ:

Для нормы 06-22-014-01:

01. Изготовление сборочных единиц.

02. Изготовление плоских каркасов.

03. Сборка и сварка каркасов армоблоков из плоских каркасов и сборочных единиц.

Для нормы 06-22-014-02:

01. Изготовление сборочных единиц.

02. Изготовление ферм и пространственных каркасов армоблоков.

03. Сборка и сварка армоблоков из пространственных каркасов.

Для нормы 06-22-014-03:

01. Изготовление сборочных единиц.

02. Изготовление связей и плоских каркасов.

03. Сборка и сварка армоблоков из связей и плоских каркасов.

Для нормы 06-22-014-04:

01. Изготовление сборочных единиц.

02. Изготовление ферм, связей, несъемной опалубки.

03. Сборка и сварка армоблоков.

04. Резка отверстий под технологические проходки.

Для нормы 06-22-014-05:

01. Изготовление сборочных единиц.

02. Изготовление ферм, накладок, несъемной опалубки.

03. Сборка и сварка армоблоков.

04. Резка отверстий под подкрановые консоли.

Для нормы 06-22-014-06:

01. Сборка нижних сталефибробетонных плит.

02. Установка армокаркасов на нижнюю проектную панель.

03. Установка шпилек, прихватка и приварка.

04. Установка верхних сталефибробетонных плит.

05. Крепление шпилек гайками к плитам с двух сторон.

**Измеритель: т (нормы с 06-22-014-01 по 06-22-014-05); м3 (норма 06-22-014-06)**

Изготовление армоблоков:

|              |                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 06-22-014-01 | фундаментной плиты                                          |
| 06-22-014-02 | стен прямолинейных                                          |
| 06-22-014-03 | стен криволинейных                                          |
| 06-22-014-04 | внутренней защитной оболочки реакторного отделения          |
| 06-22-014-05 | купола внутренней защитной оболочки (шлюз, консольный ярус) |
| 06-22-014-06 | Монтаж облицовки армоблоков из сталефибробетона             |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 06-22-014-01 | 06-22-014-02 | 06-22-014-03 | 06-22-014-04 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 58,67        | 67,88        | 149,11       | 78,23        |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 1,81         | 0,99         | 3,35         | 2,2          |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 3,67         | 5,08         | 12,33        | 28,44        |
| 2-100-04    | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   | 35,26        | 48,31        | 92,21        | 42,18        |
| 2-100-05    | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 17,93        | 13,5         | 41,22        | 5,4          |
| 2-100-06    | Рабочий 6 разряда                    | чел.-ч   |              |              |              | 0,01         |

|                 |                                                                                                                                                                                                                      |        |       |       |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|--------|--------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                             | чел.-ч | 2,98  | 13,94 | 9,49   | 6,63   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                            |        |       |       |        |        |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                                                                                                | маш.-ч |       |       |        | 0,09   |
| 91.05.04-005    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т                                                                                                                                                                   | маш.-ч | 2,13  | 13,62 | 8,57   | 5,67   |
| 91.05.04-006    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т                                                                                                                                                                  | маш.-ч |       |       | 0,12   |        |
| 91.05.04-008    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т                                                                                                                                                                  | маш.-ч | 0,06  |       |        |        |
| 91.05.04-009    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т                                                                                                                                                                  | маш.-ч |       | 0,05  |        | 0,07   |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                   | маш.-ч | 0,23  | 0,06  | 0,21   | 0,05   |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                                                                                                         | маш.-ч | 0,24  | 0,06  | 0,22   | 0,05   |
| 91.14.04-003    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т                                                                                                                                                    | маш.-ч | 0,03  | 0,03  | 0,06   |        |
| 91.14.04-007    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т, полная масса автопоезда до 130 т                                                                                                                  | маш.-ч |       |       |        | 0,11   |
| 91.14.05-002    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т                                                                                                                                                                     | маш.-ч | 0,03  | 0,03  | 0,06   |        |
| 91.14.05-005    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 110 т                                                                                                                                                                    | маш.-ч |       |       |        | 0,11   |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                                                                          | маш.-ч | 16,86 | 25,03 | 53,62  | 34,54  |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                                                                  | маш.-ч |       |       |        | 0,1    |
| 91.17.04-181    | Станки электрогидравлические для автоматической контактной стыковой сварки методами непрерывного оплавления и оплавления с предварительным подогревом металлопроката, площадь свариваемых сечений от 113 до 2000 мм2 | маш.-ч | 0,68  |       | 0,25   |        |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                                                                                             | маш.-ч |       | 0,14  | 0,69   | 0,2    |
| 91.21.12-004    | Ножницы электрические                                                                                                                                                                                                | маш.-ч | 1,05  | 1,09  | 2,01   | 1,2    |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                                                                                               | маш.-ч | 0,29  | 0,12  | 0,31   | 0,5    |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                                                                                         | маш.-ч | 0,69  | 1,91  | 1,07   | 3,2    |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                                                                                   | маш.-ч |       |       |        | 0,54   |
| 91.21.19-044    | Комплекты оборудования для нарезания параллельной метрической резьбы на стальных арматурных стержнях диаметром 12-57 мм                                                                                              | маш.-ч | 0,02  | 0,94  | 1,25   | 0,96   |
| 91.21.19-046    | Станки ковочные электрогидравлические для холоднойковки арматурных стержней и подготовки их к нарезанию параллельной резьбы                                                                                          | маш.-ч | 0,01  | 0,45  | 0,63   | 0,59   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                     |        |       |       |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                                                    | м3     |       |       |        | 0,181  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                                                       | кг     |       |       |        | 0,034  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                       | кВт-ч  | 7,06  | 9,26  | 26,326 | 17,571 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                              | кг     | 2,6   | 18,75 | 27,64  | 11,25  |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                                                                                                               | шт     | 6,35  | 6,9   | 15,47  | 6,9    |
| 08.3.03.04-1010 | Проволока общего назначения из низкоуглеродистой стали, диаметр 1,30-2,50 мм                                                                                                                                         | кг     | 0,04  | 0,41  | 2,17   | 3,2    |
| 08.4.01.02-0011 | Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно                                                                                      | т      |       |       |        | 0,0049 |
| 08.4.03.03      | Арматура и металлопрокат                                                                                                                                                                                             | т      | 1,011 | 1,011 | 1,012  | 1,012  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                        | Ед. изм. | 06-22-014-05 | 06-22-014-06 |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                | чел.-ч   | 95,05        | 65,54        |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                   | чел.-ч   | 3,11         | 1,51         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                   | чел.-ч   | 32,2         | 0,19         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                   | чел.-ч   | 53,08        | 23,34        |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                   | чел.-ч   | 6,66         | 40,5         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                            | чел.-ч   | 7,19         | 4,98         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т  | маш.-ч   | 6,35         | 3,72         |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   |              | 0,23         |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   |              | 0,14         |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч   | 0,04         |              |

|                 |                                                                                                                                 |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                              | маш.-ч | 0,05   | 0,42   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч |        | 0,46   |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                    | маш.-ч | 0,05   |        |
| 91.14.04-003    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т                                                               | маш.-ч | 0,02   | 0,01   |
| 91.14.05-002    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т                                                                                | маш.-ч | 0,02   | 0,01   |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1     | маш.-ч | 44,85  | 17,5   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                             | маш.-ч | 0,17   |        |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                        | маш.-ч | 0,42   |        |
| 91.21.12-004    | Ножницы электрические                                                                                                           | маш.-ч | 1,24   |        |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                          | маш.-ч | 0,68   |        |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                    | маш.-ч | 4,33   |        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                              | маш.-ч | 0,68   |        |
| 91.21.19-044    | Комплекты оборудования для нарезания параллельной метрической резьбы на стальных арматурных стержнях диаметром 12-57 мм         | маш.-ч | 0,99   |        |
| 91.21.19-046    | Станки ковочные электрогидравлические для холоднойковки арматурных стержней и подготовки их к нарезанию параллельной резьбы     | маш.-ч | 0,7    |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |        |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                               | м3     | 0,196  |        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                  | кг     | 0,05   |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                  | кВт-ч  | 20,07  | 4,99   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                         | кг     | 15,16  | 3,73   |
| 01.7.15.12-0105 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М20, длина 600, 700-1050 мм                                                          | т      |        | 0,088  |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                          | шт     | 8,15   | 1,51   |
| 05.1.06.14      | Панели из сталефибробетона                                                                                                      | м3     |        | 1      |
| 08.3.03.04-1010 | Проволока общего назначения из низкоуглеродистой стали, диаметр 1,30-2,50 мм                                                    | кг     | 3,143  |        |
| 08.4.01.02-0001 | Детали закладные, вес до 1 кг                                                                                                   | т      |        | 0,0453 |
| 08.4.01.02-0011 | Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно | т      | 0,0044 |        |
| 08.4.03.03      | Арматура и металлопрокат                                                                                                        | т      | 1,012  |        |

».

1.4.3.7. В разделе 23 «ВОЗВЕДЕНИЕ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЙ» таблицы ГЭСН 06-23-026 «Монтаж мелкощитовой опалубки монолитных железобетонных конструкций надземной части зданий, при высоте здания свыше 105 до 250 м», 06-23-027 «Демонтаж мелкощитовой опалубки монолитных железобетонных конструкций надземной части зданий, при высоте здания свыше 105 до 250 м» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 06-23-026 Монтаж мелкощитовой опалубки монолитных железобетонных конструкций надземной части зданий, при высоте здания свыше 105 до 250 м**

**Состав работ:**

Для нормы 06-23-026-01:

01. Монтаж системы пространственных стоек.
02. Укладка деревянных переходных настилов.
03. Монтаж горизонтальных элементов опалубки.
04. Монтаж торцевых элементов опалубки.
05. Изготовление и монтаж доборных элементов опалубки.

06. Оклейка швов между щитами.

07. Смазка поверхностей опалубок.

Для нормы 06-23-026-02:

01. Монтаж системы пространственных стоек.
02. Укладка деревянных переходных настилов.
03. Монтаж горизонтальных элементов опалубки.
04. Монтаж боковых элементов опалубки балок.
05. Монтаж торцевых элементов опалубки.
06. Изготовление и монтаж доборных элементов опалубки.
07. Оклейка швов между щитами.

08. Смазка поверхностей опалубок.

Для нормы 06-23-026-03:

01. Разметка мест установки опалубки по разбивочным осям.

02. Подача элементов опалубки к месту установки.

03. Установка и выверка стоек.

04. Укладка основных и вспомогательных элементов.

05. Укладка щитов.

06. Оклеивка швов между щитами.

07. Смазка щитов.

08. Выверка опалубки.

**Измеритель: 100 м2**

Монтаж мелкощитовой опалубки монолитных железобетонных конструкций надземной части зданий, при высоте здания свыше 105 до 250 м:

06-23-026-01 безбалочных перекрытий на системе пространственных стоек

06-23-026-02 балочных перекрытий на системе пространственных стоек

06-23-026-03 лестничных маршей

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | 06-23-026-01 | 06-23-026-02 | 06-23-026-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 132,55       | 133,13       | 302,72       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 36,11        | 37,59        | 47,7         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 50,18        | 61,93        | 169,85       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 46,26        | 33,61        | 85,17        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                              | чел.-ч   | 24,06        | 31,28        | 86,53        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                    |          |              |              |              |
| 91.05.01-030    | Краны башенные приставные, грузоподъемность 10 т, высота подъема до 250 м                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 20,76        | 27,84        | 82,21        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                           | маш.-ч   | 1,86         | 1,94         | 2,4          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 1,44         | 1,5          | 1,92         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                             |          |              |              |              |
| 01.3.04.08-0012 | Масло антраценовое                                                                                                                                                                                                                           | т        | 0,035        | 0,035        | 0,058        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                               | кВт-ч    | 0,21         | 1,37         | 0,18         |
| 01.7.06.01-0005 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные нетканым материалом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой, цвет бежевый, ширина 100 мм, толщина 2 мм | м        | 130          | 195          | 230,38       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                                                                                          | т        |              |              | 0,01         |
| 01.7.15.14-0012 | Шурупы самонарезающие стальные фосфатированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,8 мм, длина 41 мм                                                                                                       | 1000 шт  | 0,09         | 0,073        |              |
| 11.3.03.15-1011 | Фиксаторы защитные для стяжного болта опалубки пластиковые, форма конус, диаметр 22 мм                                                                                                                                                       | 100 шт   |              | 0,91         |              |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм                                                                                                                                          | 100 шт   | 6            | 6            | 8,23         |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм                                                                                                                                                                         | м        |              | 46           |              |

**Таблица ГЭСН 06-23-027 Демонтаж мелкощитовой опалубки монолитных железобетонных конструкций надземной части зданий, при высоте здания свыше 105 до 250 м**

**Состав работ:**

Для нормы 06-23-027-01:

01. Демонтаж торцевых элементов опалубки.

02. Демонтаж горизонтальных элементов опалубки.

03. Демонтаж системы пространственных стоек и настилов.

Для нормы 06-23-027-02:

01. Демонтаж торцевых элементов опалубки.

02. Демонтаж боковых элементов опалубки балок.

03. Демонтаж горизонтальных элементов опалубки.

04. Демонтаж системы пространственных стоек и настилов.

Для нормы 06-23-027-03:

01. Демонтаж элементов опалубки.

02. Очистка щитов опалубки от налипшего бетона.

03. Спуск элементов опалубки.

**Измеритель: 100 м2**



|              |                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Демонтаж мелкощитовой опалубки монолитных железобетонных конструкций надземной части зданий, при высоте здания свыше 105 до 250 м: |
| 06-23-027-01 | безбалочных перекрытий на системе пространственных стоек                                                                           |
| 06-23-027-02 | балочных перекрытий на системе пространственных стоек                                                                              |
| 06-23-027-03 | лестничных маршей                                                                                                                  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 06-23-027-01 | 06-23-027-02 | 06-23-027-03 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   | 105,5        | 100,74       | 154,17       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                           |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                             | чел.-ч   | 75,24        | 67,72        | 109,27       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                             | чел.-ч   | 30,26        | 33,02        | 44,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                               | чел.-ч   | 20,69        | 26,1         | 48,71        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |
| 91.05.01-030    | Краны башенные приставные, грузоподъемность 10 т, высота подъема до 250 м                                                     | маш.-ч   | 18,02        | 23,31        | 45,19        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                            | маш.-ч   | 1,23         | 1,29         | 1,6          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                  | маш.-ч   | 1,44         | 1,5          | 1,92         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                           | т        | 0,0002       | 0,0002       |              |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                                            | компл    | П            | П            | П            |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3       | 0,004        | 0,016        |              |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III            | м3       | 0,057        | 0,063        | 0,18         |
| 11.2.11.06-0014 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с обеих сторон, сорт I/I, толщина 21 мм      | м3       | 0,009        | 0,01         |              |
| 11.2.13.06-0014 | Щиты настила, толщина 50 мм                                                                                                   | м2       | 5,84         | 4,93         |              |

».

#### 1.4.4. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

##### 1.4.4.1. Приложение 6.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 6.3

#### Средняя масса инвентарных опалубок

Таблица 1

| № п/п | Наименование конструктивного элемента и типа опалубки       | Единовременный расход поддерживающих и несущих элементов опалубки на 100 м <sup>2</sup> опалубливаемой поверхности |      |
|-------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|       |                                                             | т                                                                                                                  | п.м. |
| 1     | Опалубка мелкощитовая                                       |                                                                                                                    |      |
| 1.1   | Фундаментные плиты                                          | 3,9                                                                                                                | —    |
| 1.2   | Фундаменты ленточные и ростверки                            | 5,4                                                                                                                | —    |
| 1.3   | Фундаменты столбчатые с подколонниками                      | 5,3                                                                                                                | —    |
| 1.4   | Стены                                                       | 5,4                                                                                                                | —    |
| 1.5   | Колонны                                                     | 8,0                                                                                                                | —    |
| 1.6   | Перекрытия безбалочные (на телескопических стойках):        |                                                                                                                    |      |
|       | стальные элементы                                           | 1,6                                                                                                                |      |
|       | деревянная опалубочная балка                                | —                                                                                                                  | 322  |
| 1.7   | Перекрытия безбалочные (на системе пространственных стоек): |                                                                                                                    |      |
|       | стальные элементы (при h=4,5м)                              | 4,9                                                                                                                | —    |
|       | изменение на 1 м высоты системы пространственных стоек      | 0,8                                                                                                                | —    |
|       | деревянная опалубочная балка                                | —                                                                                                                  | 322  |
| 1.8   | Перекрытия балочные (на системе пространственных стоек):    |                                                                                                                    |      |
|       | стальные элементы (при h=4,5м)                              | 6,2                                                                                                                | —    |
|       | изменение на 1 м высоты системы пространственных стоек      | 1,1                                                                                                                | —    |
|       | деревянная опалубочная балка                                | —                                                                                                                  | 359  |
| 2     | Опалубка крупнощитовая модульная                            |                                                                                                                    |      |
| 2.1   | Стены                                                       | 4,8                                                                                                                | —    |
| 2.2   | Колонны                                                     | 11,0                                                                                                               | —    |

|     |                                                                  |     |     |
|-----|------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 3   | Опалубка крупнощитовая разборная на деревянных и стальных балках |     |     |
| 3.1 | Стены:                                                           |     |     |
|     | стальные элементы                                                | 4,4 | —   |
|     | деревянная опалубочная балка                                     | —   | 403 |
| 3.2 | Колонны:                                                         |     |     |
|     | стальные элементы                                                | 4,7 | —   |
|     | деревянная опалубочная балка                                     | —   | 540 |
| 3.3 | Перекрытия безбалочные (с телескопическими стойками):            |     |     |
|     | стальные элементы                                                | 1,4 | —   |
|     | деревянная опалубочная балка                                     | —   | 361 |
| 4   | Опалубка лестничных маршей:                                      |     |     |
|     | стальные элементы                                                | 6,7 | —   |
|     | деревянная опалубочная балка                                     | —   | 510 |

Примечание:

В п. 4 учтен единовременный расход поддерживающих и несущих элементов опалубки на 100 м<sup>2</sup> горизонтальной проекции лестничных маршей.

Таблица 2

| № п/п | Тип опалубки                                                                   | Масса опалубки, т |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1     | Объемно-переставная, единовременный расход на 1 м <sup>2</sup> конструкций, т: |                   |
|       | для стен                                                                       | 0,22              |
|       | для перекрытий                                                                 | 0,11              |
| 2     | Блочная, единовременный расход на 1 м <sup>2</sup> конструкций, т (для стен)   | 0,18              |
| 3     | Скользкая, т:                                                                  |                   |
|       | на 1 м осевой линии стен                                                       | 0,318             |
|       | на 1 м <sup>2</sup> конструкций                                                | 0,690             |

».

#### 1.4.4.2. Дополнить приложениями 6.6 – 6.10 следующего содержания:

«Приложение 6.6

##### Нормы расхода материалов на приготовление 100 м<sup>3</sup> тяжелого бетона

| Бетон             | Вода, м <sup>3</sup> | Гравий, м <sup>3</sup> | Песок, м <sup>3</sup> | Щебень, м <sup>3</sup> | Цемент 22,5Н, т | Цемент 32,5Н, т | Цемент 42,5Н, т |
|-------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| На гравии, класс: |                      |                        |                       |                        |                 |                 |                 |
| В 3,5 - В 5       | 20                   | 72                     | 67                    | —                      | 16,5            | —               | —               |
| В 7,5             | 20                   | 77                     | 54                    | —                      | 20,4            | —               | —               |
| В 10              | 20                   | 77                     | 53                    | —                      | —               | 22,4            | —               |
| В 15              | 20                   | 76                     | 50                    | —                      | —               | 27,5            | —               |
| В 20              | 20,5                 | 76                     | 47                    | —                      | —               | 32,6            | —               |
| В 25              | 21                   | 76                     | 43                    | —                      | —               | 38,2            | —               |
| На щебне, класс:  |                      |                        |                       |                        |                 |                 |                 |
| В 3,5 - В 5       | 21                   | —                      | 63                    | 78                     | 17,5            | —               | —               |
| В 7,5             | 21                   | —                      | 58                    | 80                     | 21,4            | —               | —               |
| В 10              | 21                   | —                      | 57                    | 80                     | —               | 23,5            | —               |
| В 15              | 21                   | —                      | 53                    | 80                     | —               | 28,6            | —               |
| В 20              | 21,5                 | —                      | 50                    | 80                     | —               | 33,2            | —               |
| В 25              | 22                   | —                      | 47                    | 80                     | —               | 38,2            | —               |
| В 27,5            | 22                   | —                      | 47                    | 80                     | —               | —               | 38,8            |
| В 30              | 22                   | —                      | 44                    | 80                     | —               | —               | 42,8            |

Приложение 6.7

##### Нормы расхода материалов на приготовление 100 м<sup>3</sup> легкого бетона

| Бетон                                    | Вода, м <sup>3</sup> | Гравий<br>керамзитовый,<br>м <sup>3</sup> | Песок<br>керамзитовый,<br>м <sup>3</sup> | Цемент<br>32,5Н, т | Цемент<br>42,5Н, т | Цемент<br>52,5Н, т |
|------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Конструкционно-теплоизоляционный, класс: |                      |                                           |                                          |                    |                    |                    |
| В 3,5                                    | 32                   | 90,9                                      | 51,5                                     | 22,4               | —                  | —                  |
| В 5                                      | 31                   | 89,9                                      | 52,5                                     | 25,5               | —                  | —                  |
| В 7,5                                    | 30                   | 88,9                                      | 53,6                                     | 28,6               | —                  | —                  |
| В 10                                     | 25                   | 96                                        | 55,2                                     | 30,6               | —                  | —                  |
| В 15                                     | 25                   | 93,9                                      | 56,9                                     | 37,7               | —                  | —                  |
| Конструкционный, класс:                  |                      |                                           |                                          |                    |                    |                    |
| В 20                                     | 24                   | 92,9                                      | 58,1                                     | 43,4               | —                  | —                  |
| В 25                                     | 25                   | 76,8                                      | 59,8                                     | —                  | 42,8               | —                  |
| В 27,5                                   | 22                   | 78,8                                      | 60,9                                     | —                  | 44,9               | —                  |
| В 30                                     | 22                   | 81,8                                      | 62,1                                     | —                  | 50                 | —                  |
| В 35                                     | 24                   | 68,7                                      | 63,3                                     | —                  | 59,2               | —                  |
| В 40                                     | 25                   | 72,7                                      | 64,6                                     | —                  | —                  | 57,2               |

Приложение 6.8

**Нормы расхода материалов на приготовление 100 м<sup>3</sup> тяжелых кладочных растворов**

| Раствор                      | Вода, м <sup>3</sup> | Песок, м <sup>3</sup> | Известь, т | Глина, м <sup>3</sup> | Цемент<br>22,5Н, т | Цемент<br>32,5Н, т |
|------------------------------|----------------------|-----------------------|------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| Цементно-известковый, марка: |                      |                       |            |                       |                    |                    |
| 10                           | 51                   | 131                   | 13,8       | —                     | 8,1                | —                  |
| 25                           | 49                   | 130                   | 12,2       | —                     | 13,3               | —                  |
| 50                           | 46                   | 124                   | 10,6       | —                     | —                  | 17,8               |
| 75                           | 41                   | 123                   | 8,1        | —                     | —                  | 24,5               |
| 100                          | 41                   | 123                   | 7,9        | —                     | —                  | 30,6               |
| 150                          | 35                   | 120                   | 5,5        | —                     | —                  | 41,4               |
| 200                          | 31                   | 115                   | 3,4        | —                     | —                  | 51                 |
| Цементно-глиняный, марка:    |                      |                       |            |                       |                    |                    |
| 10                           | 45                   | 131                   | —          | 17                    | 8,1                | —                  |
| 25                           | 43                   | 129                   | —          | 15                    | 13,3               | —                  |
| 50                           | 40                   | 128                   | —          | 13                    | —                  | 17,8               |
| 75                           | 37                   | 126                   | —          | 9,9                   | —                  | 24,8               |
| 100                          | 37                   | 123                   | —          | 9,8                   | —                  | 31                 |
| 150                          | 33                   | 119                   | —          | 6,6                   | —                  | 41,5               |
| 200                          | 27                   | 107                   | —          | 4,1                   | —                  | 51                 |
| Цементный, марка:            |                      |                       |            |                       |                    |                    |
| 25                           | 35                   | 125                   | —          | —                     | 13,6               | —                  |
| 50                           | 31                   | 124                   | —          | —                     | 23,2               | —                  |
| 75                           | 31                   | 121                   | —          | —                     | 31,9               | —                  |
| 100                          | 31                   | 121                   | —          | —                     | —                  | 30,4               |
| 150                          | 30                   | 116                   | —          | —                     | —                  | 41,6               |
| 200                          | 29                   | 112                   | —          | —                     | —                  | 49,9               |

Приложение 6.9

**Нормы расхода материалов на приготовление 100 м<sup>3</sup> тяжелых отделочных растворов**

| Раствор              | Вода, м <sup>3</sup> | Песок, м <sup>3</sup> | Известь, т | Цемент 22,5Н, т |
|----------------------|----------------------|-----------------------|------------|-----------------|
| Известковый, состав: |                      |                       |            |                 |
| 1:2                  | 186                  | 78                    | 58         | —               |
| 1:2,5                | 168                  | 86                    | 50         | —               |
| 1:3                  | 163                  | 90                    | 48         | —               |
| Цементный, состав:   |                      |                       |            |                 |
| 1:1                  | 44                   | 68                    | —          | 71,4            |
| 1:2                  | 35                   | 98                    | —          | 52              |
| 1:3                  | 32                   | 111                   | —          | 41,8            |

| Цементно-известковый, состав: |    |     |      |      |
|-------------------------------|----|-----|------|------|
| 1:1:6                         | 66 | 110 | 14   | 20,4 |
| 1:1:8                         | 59 | 114 | 10,5 | 15,3 |
| 1:1:9                         | 57 | 120 | 9,5  | 14,3 |
| 1:3:12                        | 82 | 100 | 18   | 9,2  |

Приложение 6.10

**Нормы расхода материалов на приготовление 100 м<sup>3</sup> легких отделочных растворов**

| Раствор              | Вода, м <sup>3</sup> | Песок, м <sup>3</sup> | Известь, т | Цемент 22,5Н, т |
|----------------------|----------------------|-----------------------|------------|-----------------|
| Известковый          | 101                  | 119                   | 32,6       | —               |
| Цементно-известковый | 55                   | 119                   | 13,2       | 25              |

».

1.5. В сборнике 7 «Бетонные и железобетонные конструкции сборные»:

1.5.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.5.1.1. Дополнить пунктами 1.7.44, 1.7.45 следующего содержания:

«1.7.44. Нормой 07-05-036-14 учтены затраты на подключение санитарно-технического модуля к инженерным сетям здания (холодного и горячего водоснабжения, канализации и вентиляции) через шахт-пакет, на наполнение и спуск воды, выдержку под давлением системы водоснабжения.

1.7.45. Нормой 07-05-036-15 учтены затраты на подключение санитарно-технического модуля к инженерным сетям здания (вентиляция, канализация) без подключения к водоснабжению. Данные затраты определяются дополнительно по соответствующим нормам.».

1.5.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.5.2.1. В подразделе 5.5 «ЛЕСТНИЧНЫЕ ПЛОЩАДКИ, МАРШИ И ОГРАЖДЕНИЯ» раздела 5 «ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» таблицу ГЭСН 07-05-016 «Устройство металлических ограждений и поручней» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 07-05-016 Устройство металлических ограждений и поручней**

**Состав работ:**

Для норм с 07-05-016-01 по 07-05-016-02:

01. Установка ограждений и поручней.

02. Изготовление закруглений.

Для нормы 07-05-016-04:

01. Установка ограждений.

Для нормы 07-05-016-05:

01. Установка поручня.

Для нормы 07-05-016-06:

01. Разметка мест крепления поручней к стене.

02. Сверление отверстий.

03. Заполнение отверстий раствором.

04. Установка кронштейнов.

05. Установка поручней электродуговой сваркой.

Для нормы 07-05-016-07:

01. Разметка мест крепления поручней к стене.

- 02. Сверление отверстий.
- 03. Установка кронштейнов.
- 04. Установка поручней аргонодуговой сваркой.
- 05. Зачистка и полировка сварных швов.

**Измеритель: 100 м**

Устройство металлических ограждений:

07-05-016-01 с поручнями из твердолиственных пород

07-05-016-02 с поручнями из хвойных пород

07-05-016-04 без поручней

07-05-016-05 Устройство поручня из поливинилхлорида на металлические ограждения

Устройство настенного поручня из коррозионностойкой стали:

07-05-016-06 электродуговой сваркой

07-05-016-07 аргонодуговой сваркой

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                         | Ед. изм. | 07-05-016-01 | 07-05-016-02 | 07-05-016-04 | 07-05-016-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              | 10,44        |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 41,5         |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                            | чел.-ч   |              | 134          |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                            | чел.-ч   | 174          |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                      | чел.-ч   | 2,82         | 2,82         | 2,59         | 0,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                             | маш.-ч   | 0,41         | 0,41         | 0,38         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                         | маш.-ч   | 2,41         | 2,41         | 2,21         | 0,04         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                 | маш.-ч   | 5,8          | 5,8          | 5,8          |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                 | м3       | 0,1          | 0,1          | 0,1          |              |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                      | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         |              |
| 01.7.15.14-0163 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм | кг       | 0,3          | 0,3          |              |              |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                            | т        | 0,15         | 0,15         | 0,15         |              |
| 07.2.05.01      | Ограждения лестничных проемов                                                                                        | м        | П            | П            | П            |              |
| 11.1.01.15      | Поручни деревянные                                                                                                   | м        | 102          | 102          |              |              |
| 11.3.03.09      | Поручни из поливинилхлорида                                                                                          | м        |              |              |              | 102          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                              | Ед. изм. | 07-05-016-06 | 07-05-016-07 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                      | чел.-ч   | 158,06       | 171,15       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                         | чел.-ч   | 1,87         | 1,63         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                         | чел.-ч   | 73,6         | 90,52        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                         | чел.-ч   | 82,59        | 65,55        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                         | чел.-ч   |              | 13,45        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                           | чел.-ч   | 0,52         | 0,35         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                 |          |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                  | маш.-ч   | 0,08         | 0,07         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                              | маш.-ч   | 0,44         | 0,28         |
| 91.17.04-232    | Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А | маш.-ч   |              | 13,05        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                      | маш.-ч   | 8,73         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                          |          |              |              |
| 01.3.02.02-0002 | Аргон газообразный, сорт высший                                                           | м3       |              | 3,73         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                      | м3       | 0,0016       |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                            | кВт-ч    | 1,04         | 32,17        |
| 01.7.11.04-0137 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 1,6 мм                                 | кг       |              | 1,9          |
| 01.7.11.07-0101 | Электроды сварочные для сварки высоколегированных сталей ЦЛ-11, диаметр 4 мм              | кг       | 5,08         |              |
| 01.7.15.07-0083 | Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 8 мм, длина 100 мм              | 100 шт   |              | 2,8          |

|                 |                                                                                                                                              |    |        |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------|
| 01.7.15.11-0062 | Шайбы стальные                                                                                                                               | т  | 0,0036 |      |
| 01.7.17.06-0091 | Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм                                                                                                 | шт |        | 2,4  |
| 01.7.17.07-0064 | Круг полировальный войлочный, размеры 150х20х12,7 мм                                                                                         | шт |        | 1,2  |
| 01.7.17.07-0080 | Круг шлифовальный лепестковый торцевой на тканевой основе, зернистость 40, размеры 125х22 мм                                                 | шт |        | 12,1 |
| 01.7.17.09-1090 | Сверло спиральное с цилиндрическим хвостовиком, оснащенное пластинами из твердого сплава карбида вольфрама, диаметр 8 мм, длина 120 мм       | шт |        | 0,2  |
| 02.3.01.02-1104 | Песок природный для строительных работ I класс, средний                                                                                      | м3 | 0,0062 |      |
| 03.2.02.08-0001 | Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся                                                                                                      | т  | 0,0016 |      |
| 07.2.06.06      | Комплекующие к поручню                                                                                                                       | шт | П      | П    |
| 14.5.06.02-0002 | Паста шлифовальная на основе оксида хрома, № 1, № 2, № 3, № 4                                                                                | кг |        | 0,42 |
| 23.3.05.01      | Трубы из коррозионностойкой стали                                                                                                            | м  | 98     | 98   |
| 23.3.05.01-0013 | Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из коррозионно-стойкой стали, марка 12Х18Н10Т, наружный диаметр 25 мм, толщина стенки 3,0 мм | м  | 3,64   |      |

».

1.5.2.2. В подразделе 5.8 «ОБЪЕМНЫЕ БЛОКИ, САНТЕХКАБИНЫ, ШАХТЫ ЛИФТА И ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ БЛОКИ» раздела 5 «ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» таблицу ГЭСН 07-05-036 «Монтаж быстровозводимых зданий и сооружений» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 07-05-036 Монтаж быстровозводимых зданий и сооружений

##### Состав работ:

Для нормы 07-05-036-01:

01. Подготовка растворной постели.
02. Установка и выверка блока.
03. Сварка закладных изделий.
04. Антикоррозионное покрытие сварных соединений.

Для нормы 07-05-036-02:

01. Подготовка растворной постели.
02. Установка и выверка панели.
03. Сварка закладных деталей.

Для норм с 07-05-036-03 по 07-05-036-05:

01. Установка и выверка блока.
02. Установка и закрепление закладных деталей болтовым соединением.
03. Антикоррозионное покрытие закладных деталей.

Для нормы 07-05-036-06:

01. Приготовление раствора из сухой смеси.
02. Укладка раствора.
03. Установка и выверка блока.
04. Сварка закладных деталей.
05. Антикоррозионное покрытие сварных соединений и закладных деталей.

Для норм с 07-05-036-07 по 07-05-036-08:

01. Приготовление раствора из сухой смеси.
02. Укладка раствора.
03. Сварка закладных деталей.

04. Антикоррозионное покрытие сварных соединений и закладных деталей.
05. Заполнение сварных швов раствором.

Для норм 07-05-036-09, 07-05-036-11:

01. Установка прокладок.
02. Сварка закладных деталей.
03. Антикоррозионное покрытие сварных соединений и закладных деталей.
04. Приготовление раствора из сухой смеси.
05. Заполнение сварных швов раствором.

Для нормы 07-05-036-10:

01. Установка прокладок.
02. Установка и закрепление площадки болтами.
03. Антикоррозионное покрытие закладных деталей.
04. Приготовление раствора из сухой смеси.
05. Укладка раствора.

Для нормы 07-05-036-12:

01. Монтаж и демонтаж выносной площадки.
02. Статистические испытания выносной площадки.

03. Подъем санитарно-технического модуля на выносную площадку.  
04. Установка санитарно-технического модуля на вибропоглощающие подкладки.  
Для нормы 07-05-036-13:  
01. Монтаж и демонтаж выносной площадки.  
02. Статистические испытания выносной площадки.  
03. Подъем санитарно-технического модуля на выносную площадку.  
04. Устройство шумоизоляционного ковра под санитарно-технический модуль.  
05. Устройство растворной постели.  
06. Установка санитарно-технического модуля.  
07. Зачеканка раствором санитарно-технического модуля.  
Для нормы 07-05-036-14:  
01. Установка шахт-пакета на этаже.  
02. Закрепление шахт-пакета на металлических профилях.  
03. Поэтажное соосное соединение выпусков трубопроводов шахт-пакетов.  
04. Установка и крепление диафрагмы межэтажного перекрытия с забутовкой.  
Для нормы 07-05-036-15:  
01. Присоединение санитарно-технического модуля к инженерным сетям здания.  
Для нормы 07-05-036-16:  
01. Присоединение санитарно-технического модуля к инженерным сетям здания.  
02. Установка и крепление диафрагмы межэтажного перекрытия с забутовкой.  
Для нормы 07-05-036-17:  
01. Подключение к сети электроснабжения.  
02. Проверка работоспособности электросети.

**Измеритель: 100 шт (нормы с 07-05-036-01 по 07-05-036-11); шт (нормы с 07-05-036-12 по 07-05-036-13); 10 шт (нормы с 07-05-036-14 по 07-05-036-17)**

|              |                                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07-05-036-01 | Установка железобетонных объемных блоков типа "колпак" модульных зданий, масса блока до 20 т                                   |
| 07-05-036-02 | Установка железобетонных панелей пола первого этажа, масса панели до 20 т                                                      |
| 07-05-036-03 | Установка железобетонных объемных блоков типа "стакан" модульных зданий, масса блока: до 30 т                                  |
| 07-05-036-04 | свыше 30 до 60 т                                                                                                               |
| 07-05-036-05 | свыше 60 до 80 т                                                                                                               |
| 07-05-036-06 | Установка железобетонных объемных блоков модульных зданий: кровля                                                              |
| 07-05-036-07 | Установка железобетонных конструкций модульных зданий: панелей стеновых наружных                                               |
| 07-05-036-08 | плит перекрытий массой до 11 т                                                                                                 |
| 07-05-036-09 | лестничных площадок массой до 2 т                                                                                              |
| 07-05-036-10 | лестничных площадок массой свыше 2 т                                                                                           |
| 07-05-036-11 | лестничных маршей массой свыше 2 т                                                                                             |
| 07-05-036-12 | Установка санитарно-технического модуля: на вибропоглощающие подкладки                                                         |
| 07-05-036-13 | на растворной постели                                                                                                          |
| 07-05-036-14 | Установка шахт-пакета                                                                                                          |
| 07-05-036-15 | Присоединение санитарно-технического модуля к инженерным сетям здания: водоснабжение, канализация, вентиляция через шахт-пакет |
| 07-05-036-16 | канализация, вентиляция                                                                                                        |
| 07-05-036-17 | электроснабжения                                                                                                               |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                           | Ед. изм. | 07-05-036-01 | 07-05-036-02 | 07-05-036-03 | 07-05-036-04 | 07-05-036-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                   | чел.-ч   | 305,08       | 170,27       | 885,46       | 917,11       | 1 039,27     |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                      | чел.-ч   | 78,15        | 41,89        | 3,09         | 3,91         | 5,92         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                      | чел.-ч   | 130,68       | 70,33        | 190,21       | 196,32       | 225,83       |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                      | чел.-ч   | 61,02        | 32,9         |              |              |              |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                      | чел.-ч   | 35,23        | 25,15        |              |              |              |
| 2-100-06     | Рабочий 6 разряда                                                      | чел.-ч   |              |              | 692,16       | 716,88       | 807,52       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                        | чел.-ч   | 197,65       | 111,22       | 168,67       | 175          | 197,25       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-019 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 30 т                     | маш.-ч   | 56,55        | 30,42        |              |              |              |
| 91.05.08-010 | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 100 т                   | маш.-ч   | 40           | 24           |              |              |              |
| 91.05.09-020 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 650 т | маш.-ч   |              |              | 84           | 87           | 98           |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                           | маш.-ч   | 0,2          | 0,04         | 0,67         | 1            | 1,25         |

|                 |                                                                                                                                           |        |        |        |      |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------|-------|-------|
| 91.14.04-002    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                         | маш.-ч | 60,9   | 32,76  |      |       |       |
| 91.14.05-002    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т                                                                                          | маш.-ч | 60,9   | 32,76  |      |       |       |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                      | маш.-ч | 15,87  | 7,52   |      |       |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |        |        |        |      |       |       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                            | кВт-ч  |        |        | 37   | 38,2  | 43,12 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                           | т      | 0,0221 | 0,0095 |      |       |       |
| 01.7.15.02-0065 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм                                            | т      |        |        | 0,09 | 0,092 | 0,134 |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24                                                                             | кг     |        |        | 41   | 41,4  | 60,5  |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный, цементный, М200                                                                                                | м3     | 5      | 7      |      |       |       |
| 05.1.08.01      | Железобетонные модульные блоки                                                                                                            | шт     | 100    |        | 100  | 100   | 100   |
| 05.1.08.01      | Железобетонные панели пола                                                                                                                | шт     |        | 100    |      |       |       |
| 08.3.07.01-0061 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 120х6 мм                                                       | т      | 0,1187 |        |      |       |       |
| 08.4.01.02      | Детали закладные                                                                                                                          | т      |        |        | 0,7  | 0,96  | 1,54  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                        | т      |        | 0,024  |      |       |       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                          | кг     |        |        | 1    | 1     | 1,3   |
| 14.4.01.17-0004 | Грунтовка однокомпонентная цинконаполненная полиуретановая отверждаемая влагой воздуха для долговременной антикоррозионной защиты металла | кг     | 1,357  |        |      |       |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                  | Ед. изм. | 07-05-036-06 | 07-05-036-07 | 07-05-036-08 | 07-05-036-09 | 07-05-036-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 456,8        | 499,84       | 640,15       | 297,5        | 310,2        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 4,94         | 3,97         | 47,09        | 1,2          | 1,37         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 72,82        | 220,86       | 312,9        | 106,78       | 73,47        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 379,04       | 275,01       | 280,16       | 189,52       | 235,36       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                      | чел.-ч   | 93,4         | 70,57        | 88,21        | 48,34        | 60,71        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-019    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                                                                            | маш.-ч   |              | 5,43         | 16,57        | 4            | 6,33         |
| 91.05.09-020    | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 650 т                                                                                                                        | маш.-ч   | 46           | 32           | 34           | 22           | 27           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                  | маш.-ч   | 1,4          | 1,14         | 3,64         | 0,34         | 0,38         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                          | маш.-ч   | 69,3         | 124,86       | 194,43       | 43,17        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                                                                             | кг       |              |              |              | 39,96        | 146,52       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                          | м3       | 0,027        | 0,094        | 0,4          | 0,013        | 0,014        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                | кВт-ч    | 37,95        | 42,08        | 50,44        | 8,94         | 21,23        |
| 01.7.11.07-0183 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм                                                                                         | т        | 0,051        | 0,094        | 0,23         | 0,032        |              |
| 01.7.15.02-0065 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М16 (М18), длина 25-200 мм                                                                                                | т        | 0,096        |              |              |              | 0,134        |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24                                                                                                                                 | кг       | 43,46        |              |              |              | 16,4         |
| 04.3.02.09-3600 | Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из бетона и кирпича, толстослойные, крупнозернистые, для наружных и внутренних работ, ручного нанесения, класс G, В15 (М200), F100 | т        | 0,196        | 0,67         | 2,85         | 0,094        | 0,098        |
| 05.1.04.08      | Панели железобетонные стеновые наружные                                                                                                                                                       | шт       |              | 100          |              |              |              |



|                 |                                           |    |       |      |       |       |     |
|-----------------|-------------------------------------------|----|-------|------|-------|-------|-----|
| 05.1.06.05      | Плиты перекрытий                          | шт |       |      | 100   |       |     |
| 05.1.07.25      | Площадки лестничные                       | шт |       |      |       | 100   | 100 |
| 05.1.08.01      | Железобетонные модульные блоки кровельные | шт | 100   |      |       |       |     |
| 08.3.08.01      | Сталь угловая                             | т  |       | 0,36 |       |       |     |
| 08.4.01.02      | Детали закладные                          | т  | 0,998 |      | 0,603 | 0,181 |     |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                          | кг | 0,1   | 0,4  | 0,8   | 0,3   | 0,3 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                  | Ед. изм. | 07-05-036-11 | 07-05-036-12 | 07-05-036-13 | 07-05-036-14 | 07-05-036-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 426,07       | 9,92         | 12,69        | 47,43        | 26,86        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 7,12         | 1,17         | 1,97         | 0,69         |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 134,16       | 3,43         | 5,62         | 23,37        | 17,01        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч   |              | 5,32         | 5,1          | 23,37        | 9,85         |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 284,79       |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                      | чел.-ч   | 74,25        | 1,56         | 1,79         | 0,1          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-018    | Краны башенные, грузоподъемность 10 т                                                                                                                                                         | маш.-ч   |              | 1,12         | 1,22         | 0,03         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                            | маш.-ч   |              | 0,22         | 0,28         | 0,04         |              |
| 91.05.05-019    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                                                                            | маш.-ч   | 6,25         |              |              |              |              |
| 91.05.09-020    | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 650 т                                                                                                                        | маш.-ч   | 33           |              |              |              |              |
| 91.10.09-002    | Агрегаты электронасосные опрессовочные, подача до 4,2 л/мин, давление до 15 МПа                                                                                                               | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                  | маш.-ч   | 2            | 0,09         | 0,16         | 0,03         |              |
| 91.14.04-500    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 20 т                                                                                                                             | маш.-ч   |              | 0,13         | 0,13         |              |              |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                                       | маш.-ч   |              | 0,13         | 0,13         |              |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                          | маш.-ч   | 50,42        |              |              |              |              |
| 91.21.22-271    | Пистолеты строительно-монтажные                                                                                                                                                               | маш.-ч   |              | 0,23         | 0,23         |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                                                                             | кг       | 213,12       |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                          | м3       | 0,011        |              | 0,0001       | 0,0013       | 0,063        |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 7,49         | 0,15         | 0,26         | 24,67        | 8,32         |
| 01.7.11.07-0183 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 3 мм                                                                                         | т        | 0,06         |              |              |              |              |
| 01.7.15.01-1091 | Анкер стальной оцинкованный клиновой для установки в бетон, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                                                         | шт       |              |              |              | 40           |              |
| 01.7.15.01-1470 | Анкер-шпильки стальные оцинкованные фрикционные расклинивающиеся для бетона без трещин, наружная резьба М12, длина 145 мм                                                                     | 10 шт    |              | 0,13         | 1,33         |              |              |
| 01.7.15.07-0006 | Дюбели монтажные стальные                                                                                                                                                                     | 10 шт    |              | 2,2          | 2,17         |              |              |
| 01.7.15.07-0082 | Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                                                                   | 100 шт   |              |              |              | 0,38         |              |
| 01.7.17.06-0091 | Круг отрезной плоский, размеры 125x2,5x22 мм                                                                                                                                                  | шт       |              | 0,08         | 0,08         |              |              |
| 01.7.17.09-1014 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 260 мм, диаметр 10 мм                                        | шт       |              | 0,05         | 0,05         | 2,68         |              |
| 04.3.02.09-3600 | Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из бетона и кирпича, толстослойные, крупнозернистые, для наружных и внутренних работ, ручного нанесения, класс G, B15 (M200), F100 | т        | 0,078        |              |              |              |              |
| 04.3.02.11-0011 | Смеси сухие цементные (пескобетон), класс В22,5 (M300)                                                                                                                                        | т        |              |              | 0,36         | 0,24         |              |
| 04.3.02.18      | Смесь сухая клеевая                                                                                                                                                                           | т        |              |              | 0,12         |              |              |

|                 |                                              |    |      |   |      |    |  |
|-----------------|----------------------------------------------|----|------|---|------|----|--|
| 05.1.07.09      | Марши лестничные                             | шт | 100  |   |      |    |  |
| 05.1.08.01      | Кабины (модули) санитарно-технические        | шт |      | 1 | 1    |    |  |
| 08.4.01.02      | Детали закладные                             | т  | 1,67 |   |      |    |  |
| 12.1.02.04      | Материал рулонный звуко-гидроизоляционный    | м2 |      |   | 4,53 |    |  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                             | кг | 0,2  |   |      |    |  |
| 18.2.06.12      | Шахт-пакет для модуля санитарно-технического | шт |      |   |      | 10 |  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 07-05-036-16 | 07-05-036-17 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 16,59        | 16,07        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                    |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 0,23         |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 8,18         | 6,8          |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   |              | 9,27         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 8,18         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 0,08         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |
| 91.05.01-018    | Краны башенные, грузоподъемность 10 т                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,02         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                     | маш.-ч   | 0,03         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                           | маш.-ч   | 0,03         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3       | 0,018        |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                         | кВт-ч    | 3,93         |              |
| 01.7.15.07-0082 | Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                            | 100 шт   | 0,38         |              |
| 01.7.17.09-1014 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 260 мм, диаметр 10 мм | шт       | 1,34         |              |
| 04.3.02.11-0011 | Смеси сухие цементные (пескобетон), класс В22,5 (М300)                                                                                                 | т        | 0,138        |              |

».

1.5.2.3. В подразделе 5.9 «ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ» раздела 5 «ЖИЛЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ И АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» таблицу ГЭСН 07-05-039 «Устройство герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 07-05-039 Устройство герметизации стыков наружных стеновых панелей и расшивка швов стеновых панелей и панелей перекрытий**

**Состав работ:**

Для нормы 07-05-039-01:

01. Промазка и укладка жгута.

Для норм 07-05-039-02, с 07-05-039-04 по 07-05-039-05, с 07-05-039-18 по 07-05-039-19:

01. Укладка термоизоляционных вкладышей.

Для нормы 07-05-039-03:

01. Укладка термоизоляционных вкладышей.

02. Покрытие изолируемой поверхности битумом.

Для норм с 07-05-039-06 по 07-05-039-09:

01. Герметизация стыка с нагнетанием мастики пневмошприцем.

Для нормы 07-05-039-10:

01. Устройство водоотбойной ленты в открытых стыках.

Для нормы 07-05-039-11:

01. Устройство водоотводящего фартука в местах пересечения вертикального и горизонтального швов в открытых и дренированных стыках.

02. Солнцезащита нетвердеющих герметизирующих мастик.

Для нормы 07-05-039-12:

01. Солнцезащита нетвердеющих герметизирующих мастик.

Для нормы 07-05-039-13:

01. Зачистка и расшивка швов раствором.

Для нормы 07-05-039-14:

01. Оштукатуривание шва раствором, установка направляющей рейки, прорезка и зачистка кромок.

Для нормы 07-05-039-15:

01. Зачистка и расшивка швов раствором.

02. Оштукатуривание шва раствором, установка направляющей рейки, прорезка и зачистка кромок.

Для нормы 07-05-039-16:

01. Изоляция просмоленной паклей.

02. Зачистка и расшивка швов раствором.

Для нормы 07-05-039-17:

01. Укладка термоизоляционных вкладышей.

02. Зачистка и расшивка швов раствором.

Для нормы 07-05-039-20:

01. Приготовление грунтовки вручную.

02. Промазка поверхности грунтовкой.

03. Разрезка и укладка шнура.

04. Нанесение мастики.

Для норм с 07-05-039-21 по 07-05-039-23:

01. Раскрой полиэтилена на полосы.

02. Приварка полос.

03. Проверка качества швов дефектоскопом.

Для нормы 07-05-039-24:

01. Укладка горизонтальных и вертикальных стыков панелей наружных стен воздухозащитной лентой.

**Измеритель: 100 м**

|              |                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 07-05-039-01 | Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей прокладками на клею в один ряд                              |
|              | Устройство герметизации стеновых панелей:                                                                                                 |
| 07-05-039-02 | минераловатными пакетами, стык горизонтальный                                                                                             |
| 07-05-039-03 | минераловатными пакетами, стык вертикальный                                                                                               |
| 07-05-039-04 | пенополистиролом, стык горизонтальный                                                                                                     |
| 07-05-039-05 | пенополистиролом, стык вертикальный                                                                                                       |
|              | Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков стеновых панелей мастикой:                                                   |
| 07-05-039-06 | вулканизирующей тиоколовой                                                                                                                |
| 07-05-039-07 | герметизирующей нетвердеющей                                                                                                              |
|              | Устройство герметизации коробок окон и балконных дверей мастикой:                                                                         |
| 07-05-039-08 | вулканизирующей тиоколовой                                                                                                                |
| 07-05-039-09 | герметизирующей нетвердеющей                                                                                                              |
|              | Устройство вертикального стыка:                                                                                                           |
| 07-05-039-10 | водоотбойной ленты                                                                                                                        |
| 07-05-039-11 | водоотводящего фартука                                                                                                                    |
|              | Устройство солнцезащиты:                                                                                                                  |
| 07-05-039-12 | полимерцементным составом                                                                                                                 |
| 07-05-039-13 | красками ПХВ (бутадионстирольными или кумаронокаучуковыми)                                                                                |
| 07-05-039-14 | Устройство чеканки и расшивки швов цокольных панелей с внутренней стороны раствором                                                       |
| 07-05-039-15 | Устройство промазки и расшивки швов панелей перекрытий раствором снизу                                                                    |
|              | Изоляция шахт лифтов:                                                                                                                     |
| 07-05-039-16 | паклей просмоленной                                                                                                                       |
| 07-05-039-17 | прокладками ПРП в 2 слоя                                                                                                                  |
|              | Уплотнение стыков прокладками ПРП в 1 ряд в стенах, оконных, дверных и балконных блоках:                                                  |
| 07-05-039-18 | насухо                                                                                                                                    |
| 07-05-039-19 | на мастике                                                                                                                                |
| 07-05-039-20 | Укладка утеплителя (теплоизоляционного материала в виде жгутов круглого сечения) на мастике с приготовлением грунтовки вручную            |
|              | Устройство стыков, облицованных полиэтиленовыми полосами:                                                                                 |
| 07-05-039-21 | на горизонтальной поверхности                                                                                                             |
| 07-05-039-22 | на вертикальной поверхности                                                                                                               |
| 07-05-039-23 | на потолочной поверхности                                                                                                                 |
| 07-05-039-24 | Устройство герметизации горизонтальных и вертикальных стыков панелей наружных стен воздухозащитной самоклеящейся гидроизоляционной лентой |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 07-05-039-01 | 07-05-039-02 | 07-05-039-03 | 07-05-039-04 | 07-05-039-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-29    | Средний разряд работы 2,9            | чел.-ч   |              | 3,7          |              |              |              |
| 1-100-30    | Средний разряд работы 3,0            | чел.-ч   |              |              |              | 4,24         | 8,81         |
| 1-100-31    | Средний разряд работы 3,1            | чел.-ч   |              |              | 11,2         |              |              |
| 1-100-35    | Средний разряд работы 3,5            | чел.-ч   | 6,33         |              |              |              |              |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 0,09         | 0,28         | 0,31         | 0,21         | 0,37         |

|                 |                                                                                                                                                      |        |       |      |      |      |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|------|------|------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |        |       |      |      |      |      |
| 91.06.09-022    | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг                                                                                                     | маш.-ч | 2,85  | 1,67 | 5,85 | 1,9  | 3,96 |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                    | маш.-ч |       |      | 0,52 |      |      |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                         | маш.-ч | 0,09  | 0,28 | 0,31 | 0,21 | 0,37 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |        |       |      |      |      |      |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                                                                     | т      |       |      | 0,03 |      |      |
| 01.7.19.06-0012 | Прокладки уплотнительные ПРП-60                                                                                                                      | кг     | 34,65 |      |      |      |      |
| 12.2.04.12-0062 | Пакеты прошивные из минеральной ваты в оболочке из сетки проволоочной тканой с квадратными ячейками, марка 200, толщина слоя минеральной ваты 120 мм | м3     |       | 0,8  | 1,16 |      |      |
| 12.2.05.06-0002 | Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, тип Т, ППС40                                                                                             | м3     |       |      |      | 0,54 | 1,07 |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                      | т      | 0,013 | 0,03 |      |      |      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                              | Ед. изм. | 07-05-039-06 | 07-05-039-07 | 07-05-039-08 | 07-05-039-09 | 07-05-039-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                 | чел.-ч   | 16,2         | 17,5         | 15,3         | 18,4         | 10,4         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                  | чел.-ч   | 3,76         | 6,91         | 4,21         | 5,69         | 0,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-022    | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг                                                                                                          | маш.-ч   | 8,46         | 9,14         | 7,99         | 9,6          | 4,68         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                              | маш.-ч   | 0,09         | 0,18         | 0,09         | 0,18         | 0,03         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                         | маш.-ч   | 3,67         | 6,73         | 4,12         | 5,51         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                            | кВт-ч    | 3,1562       | 5,7878       | 3,5432       | 4,7386       |              |
| 01.7.06.14-0001 | Ленты самоклеящиеся гидроизоляционные, гофрированные, с алюминиевой сеткой для герметизации стыков и примыканий, толщина алюминия 0,14 мм, с липким слоем | м        |              |              |              |              | 2,63         |
| 14.5.04.03-0002 | Бутилкаучука толщина 1 мм, ширина 300 мм                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
|                 | Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц                           | т        |              | 0,0762       |              | 0,0721       |              |
| 14.5.04.07-0013 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, полисульфидная отверждающаяся                                                               | кг       | 20,9         |              | 13,4         |              |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 07-05-039-11 | 07-05-039-12 | 07-05-039-13 | 07-05-039-14 | 07-05-039-15 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                        | чел.-ч   |              |              | 1,07         |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                        | чел.-ч   | 1,05         |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                        | чел.-ч   |              |              |              | 7,37         |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                        | чел.-ч   |              | 18,1         |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                        | чел.-ч   |              |              |              |              | 29,8         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 0,01         | 0,05         | 0,05         |              | 0,09         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-022    | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг | маш.-ч   | 0,47         | 8,15         | 0,48         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т     | маш.-ч   | 0,01         | 0,05         | 0,05         |              | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |              |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3                            | т        |              |              |              |              | 0,006        |

|                 |                                                                                  |    |      |      |        |     |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|--------|-----|------|
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                       | м3 |      |      |        | 0,2 | 0,04 |
| 08.1.02.03-0011 | Планка примыкания из оцинкованной стали, размеры 250х147х2000 мм, толщина 0,5 мм | кг | 0,05 |      |        |     |      |
| 14.2.05.06      | Состав полимерцементный                                                          | м3 |      | 0,07 |        |     |      |
| 14.4.02.07-0002 | Эмаль ХВ-161                                                                     | т  |      |      | 0,0042 |     |      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 07-05-039-16 | 07-05-039-17 | 07-05-039-18 | 07-05-039-19 | 07-05-039-20 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              | 10,06        |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              | 4,14         | 6,43         |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 22,5         | 28,5         |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 0,2          | 0,25         | 0,11         | 0,13         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-045    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м                                                                                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,2          | 0,25         | 0,11         | 0,13         | 0,0038       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       |              |              |              |              | 2            |
| 01.7.07.26-0023 | Шнур пенополиэтиленовый теплоизоляционный уплотнительный, сечение круглое сплошное, плотность 25-40 кг/м3, диаметр 6 мм                                                                                                                                 | 100 м    |              |              |              |              | 1,05         |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                                                                                                                                              | кг       | 22           |              |              |              |              |
| 01.7.19.06-0012 | Прокладки уплотнительные ПРП-60                                                                                                                                                                                                                         | кг       |              | 111,3        | 55,65        | 55,65        |              |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                                                                                                                                              | м3       | 0,2          | 0,2          |              |              |              |
| 11.1.01.10      | Наличники                                                                                                                                                                                                                                               | м        | 112          | 112          |              |              |              |
| 14.4.01.15-0002 | Грунтовка акриловая на латексной основе для гипсовых стяжек, штукатурок и плиточных клеев                                                                                                                                                               | кг       |              |              |              |              | 0,6          |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                                                                                                                         | т        |              | 0,026        |              | 0,012        |              |
| 14.5.09.07-0032 | Растворитель Р-5                                                                                                                                                                                                                                        | т        |              |              |              |              | 0,00004      |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                              | Ед. изм. | 07-05-039-21 | 07-05-039-22 | 07-05-039-23 | 07-05-039-24 |
|--------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                      | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                 | чел.-ч   | 78,6         | 104          |              | 8,03         |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-42     | Средний разряд работы 4,2                                 | чел.-ч   |              |              | 121          |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                           | чел.-ч   | 0,74         | 0,99         | 1,17         |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т              | маш.-ч   | 0,74         | 0,99         | 1,17         |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                          |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.01   | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные | м        |              |              |              | 110          |
| 01.7.06.03   | Ленты полиэтиленовые                                      | т        | 0,03         | 0,03         | 0,03         |              |

».

## 1.6. В сборнике 8 «Конструкции из кирпича и блоков»:

### 1.6.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.6.1.1. В разделе 3 «КОНСТРУКЦИИ ИЗ ЛЕГКИХ БЛОКОВ И КАМНЕЙ» таблицу ГЭСН 08-03-002 «Кладка стен из камней легкобетонных, заполнение проемов и фахверков» изложить в следующей редакции:

# «Таблица ГЭСН 08-03-002      Кладка стен из камней легковесных, заполнение проемов и фахверков

## Состав работ:

Для норм с 08-03-002-01 по 08-03-002-02:

01. Кладка стен из легковесных камней.
02. Устройство ниш отопления и архитектурных деталей.

Для норм с 08-03-002-03 по 08-03-002-04:

01. Заполнение каркасов и фахверков.
02. Устройство ниш отопления и архитектурных деталей.

Для норм с 08-03-002-05 по 08-03-002-10:

01. Укладка блоков с одновременной облицовкой кирпичом.
02. Устройство ниш отопления и архитектурных деталей.
03. Установка металлических связей и арматурной сетки.

Для нормы 08-03-002-11:

01. Засыпка пустот в камнях.

Для норм с 08-03-002-12 по 08-03-002-15:

01. Подготовка поверхности.
02. Огрунтовка поверхности.
03. Установка порядовки и натягивание причалки.
04. Распиловка блоков.
05. Приготовление клеевого раствора.
06. Укладка блоков с одновременной облицовкой кирпичом.
07. Устройство ниш отопления и архитектурных деталей.
08. Установка анкеров.
09. Укладка арматурной сетки.

Для норм с 08-03-002-16 по 08-03-002-17:

01. Подготовка поверхности.
02. Огрунтовка поверхности.
03. Установка порядовки и натягивание причалки.
04. Распиловка блоков.
05. Приготовление клеевого раствора.
06. Укладка блоков с одновременной облицовкой кирпичом.
07. Монтаж утеплителя.
08. Устройство ниш отопления и архитектурных деталей.
09. Установка анкеров.
10. Укладка арматурной сетки.

## Измеритель: мЗ

Кладка стен из легковесных камней без облицовки:

- 08-03-002-01      при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-02      при высоте этажа свыше 4 м

Кладка стен из легковесных камней без облицовки с заполнением каркасов и фахверков:

- 08-03-002-03      при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-04      при высоте этажа свыше 4 м

Кладка стен наружных из легковесных стеновых камней с облицовкой в процессе кладки кирпичом (в 1/2 кирпича):

- 08-03-002-05      толщиной 320 мм при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-06      толщиной 320 мм при высоте этажа свыше 4 м
- 08-03-002-07      толщиной 520 мм при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-08      толщиной 520 мм при высоте этажа свыше 4 м
- 08-03-002-09      толщиной 720 мм при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-10      толщиной 720 мм при высоте этажа свыше 4 м

- 08-03-002-11      Засыпка пустот в камнях

Кладка стен наружных из легковесных стеновых камней с облицовкой в процессе кладки кирпичом (в 1/2 кирпича):

- 08-03-002-12      толщиной 630 мм при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-13      толщиной 630 мм при высоте этажа свыше 4 м

Кладка стен наружных из легковесных стеновых камней с воздушной прослойкой и облицовкой в процессе кладки кирпичом (в 1/2 кирпича):

- 08-03-002-14      толщиной 670 мм при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-15      толщиной 670 мм при высоте этажа свыше 4 м

Кладка стен наружных из легковесных камней с утеплением минераловатными плитами и облицовкой в процессе кладки кирпичом (в 1/2 кирпича):

- 08-03-002-16      толщиной 555 мм при высоте этажа до 4 м
- 08-03-002-17      толщиной 555 мм при высоте этажа свыше 4 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 08-03-002-01 | 08-03-002-02 | 08-03-002-03 | 08-03-002-04 | 08-03-002-05 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч  |        |        |        |        |        |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                       | чел.-ч  |        |        | 3,65   | 3,46   |        |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                       | чел.-ч  | 4,43   | 4,24   |        |        |        |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                       | чел.-ч  |        |        |        |        | 5,7    |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч  | 0,44   | 0,35   | 0,38   | 0,29   | 0,52   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                            | маш.-ч  | 0,44   | 0,35   | 0,38   | 0,29   | 0,52   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |        |        |        |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                            | м3      | 0,26   | 0,26   | 0,26   | 0,26   | 0,35   |
| 04.3.01.12      | Растворы цементно-известковые                                                                                                   | м3      | 0,11   | 0,11   | 0,11   | 0,11   | 0,15   |
| 05.2.03.01      | Камни легкобетонные                                                                                                             | м3      | 0,92   | 0,92   | 0,92   | 0,92   | 0,55   |
| 06.1.01.05      | Кирпич керамический или силикатный                                                                                              | 1000 шт |        |        |        |        | 0,16   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                               | т       |        |        | 0,0009 | 0,0009 | 0,0009 |
| 11.1.03.01-0064 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV | м3      | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 08-03-002-06 | 08-03-002-07 | 08-03-002-08 | 08-03-002-09 | 08-03-002-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                       | чел.-ч   | 5,45         | 4,77         | 4,46         | 4,08         | 3,85         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 0,43         | 0,49         | 0,39         | 0,5          | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,43         | 0,42         | 0,32         | 0,43         | 0,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   |              | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                            | м3       | 0,35         | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 04.3.01.12      | Растворы цементно-известковые                                                                                                   | м3       | 0,15         | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 05.2.03.01      | Камни легкобетонные                                                                                                             | м3       | 0,55         | 0,68         | 0,68         | 0,74         | 0,74         |
| 06.1.01.05      | Кирпич керамический или силикатный                                                                                              | 1000 шт  | 0,16         | 0,1          | 0,1          | 0,07         | 0,07         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                               | т        | 0,0009       | 0,0009       | 0,0009       | 0,0009       | 0,0009       |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                        | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 11.1.03.01-0064 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV | м3       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 08-03-002-11 | 08-03-002-12 | 08-03-002-13 | 08-03-002-14 | 08-03-002-15 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 4,47         |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                              | чел.-ч   |              | 4,75         | 4,1          |              | 3,84         |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                              | чел.-ч   | 1,39         |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 0,23         | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-016    | Краны башенные, грузоподъемность 5 т                                                                                                   | маш.-ч   |              | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,12         |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   |              | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,11         |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   |              | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       |              | 0,006        | 0,006        | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    |              | 4,4016       | 4,0776       | 4,004        | 3,716        |
| 02.2.02.01      | Засыпной материал                                                                                                                      | м3       | П            |              |              |              |              |
| 04.3.01.12      | Растворы цементно-известковые                                                                                                          | м3       |              | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 04.3.02.09-3606 | Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из ячеистого бетона,                                                        | т        |              | 0,03         | 0,03         | 0,02         | 0,02         |

|                 |                                                                                                                                                        |         |        |        |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|
| 05.2.03.01      | газосиликата, полистиролбетона и кирпича, толстослойные, мелкозернистые, для наружных и внутренних работ, ручного нанесения, класс G, B7,5 (M100), F50 | м3      | 0,79   | 0,79   | 0,74    | 0,74    |
| 06.1.01.05      | Камни легкобетонные                                                                                                                                    | 1000 шт | 0,083  | 0,083  | 0,078   | 0,078   |
| 08.3.03.06-0001 | Кирпич керамический или силикатный лицевой                                                                                                             | кг      | 0,15   | 0,15   | 0,18    | 0,18    |
| 08.4.02.06-0003 | Проволока вязальная                                                                                                                                    | т       | 0,0024 | 0,0024 | 0,0023  | 0,0023  |
| 08.4.03.03-0030 | Сетка сварная из холоднокатаной проволоки, диаметр 4-5 мм                                                                                              | т       | 0,0008 | 0,0008 | 0,00095 | 0,00095 |
| 08.4.03.03-0031 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 8 мм                                                                       | т       | 0,001  | 0,001  | 0,001   | 0,001   |
| 14.4.01.01-0003 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 10 мм                                                                      | кг      | 0,02   | 0,02   | 0,02    | 0,02    |
|                 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                       |         |        |        |         |         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                           | Ед. изм. | 08-03-002-16 | 08-03-002-17 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                                                                    |          |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                                                                                                              | чел.-ч   | 5,37         |              |
|                 | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                                                                                              | чел.-ч   |              | 4,69         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 0,19         | 0,19         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                              |          |              |              |
| 91.05.01-016    | Краны башенные, грузоподъемность 5 т                                                                                                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                     | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                           | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                   | м3       | 0,003        | 0,003        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                         | кВт-ч    | 4,1232       | 3,7616       |
| 01.7.15.07-0148 | Дюбель-гвозди пластиковые распорные с металлическим стержнем для теплоизоляции, диаметр 10 мм, длина 200 мм                                                                                                                            | 10 шт    | 0,6          | 0,6          |
| 04.3.01.12      | Растворы цементно-известковые                                                                                                                                                                                                          | м3       | 0,04         | 0,04         |
| 04.3.02.09-3606 | Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из ячеистого бетона, газосиликата, полистиролбетона и кирпича, толстослойные, мелкозернистые, для наружных и внутренних работ, ручного нанесения, класс G, B7,5 (M100), F50 | т        | 0,014        | 0,014        |
| 05.2.03.01      | Камни легкобетонные                                                                                                                                                                                                                    | м3       | 0,65         | 0,65         |
| 06.1.01.05      | Кирпич керамический или силикатный лицевой                                                                                                                                                                                             | 1000 шт  | 0,068        | 0,068        |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                                                                                                                    | кг       | 0,33         | 0,33         |
| 08.4.02.06-0003 | Сетка сварная из холоднокатаной проволоки, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                                              | т        | 0,0042       | 0,0042       |
| 08.4.03.03-0030 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 8 мм                                                                                                                                                       | т        | 0,0017       | 0,0017       |
| 08.4.03.03-0031 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 10 мм                                                                                                                                                      | т        | 0,002        | 0,002        |
| 12.2.05.05      | Плиты теплоизоляционные                                                                                                                                                                                                                | м3       | 0,52         | 0,52         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                                                                                       | кг       | 0,02         | 0,02         |

».

1.6.1.2. В разделе 3 «КОНСТРУКЦИИ ИЗ ЛЕГКИХ БЛОКОВ И КАМНЕЙ» таблицу ГЭСН 08-03-004 «Кладка стен из газобетонных блоков на клею без облицовки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 08-03-004 Кладка стен из газобетонных блоков на клею без облицовки»**

**Состав работ:**

Для норм 08-03-004-01, 08-03-004-03:

01. Выгрузка материалов.
02. Подъем материалов к месту производства работ.
03. Перемещение материалов на расстояние до 30 м.
04. Устройство и разборка подмостей.
05. Подготовка основания под укладку.
06. Огрунтовка поверхности.
07. Установка порядовки и натягивание причалки.



08. Распиловка блоков.  
 09. Приготовление клеевого раствора.  
 10. Укладка блоков с устройством ниш отопления и архитектурных деталей.  
 11. Установка анкеров в блоки.  
 Для норм 08-03-004-02, 08-03-004-04:  
 01. Выгрузка материалов.  
 02. Подъем материалов к месту производства работ.  
 03. Перемещение материалов на расстояние до 30 м.  
 04. Подготовка основания под укладку.  
 05. Огрунтовка поверхности.  
 06. Установка порядовки и натягивание причалки.  
 07. Распиловка блоков.  
 08. Приготовление клеевого раствора.  
 09. Укладка блоков с устройством ниш отопления и архитектурных деталей.  
 10. Установка анкеров в блоки.

**Измеритель: м3**

Кладка стен из газобетонных блоков на клее без облицовки толщиной:

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 08-03-004-01 | 400 мм при высоте этажа до 4 м    |
| 08-03-004-02 | 400 мм при высоте этажа свыше 4 м |
| 08-03-004-03 | 500 мм при высоте этажа до 4 м    |
| 08-03-004-04 | 500 мм при высоте этажа свыше 4 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                      | Ед. изм. | 08-03-004-01 | 08-03-004-02 | 08-03-004-03 | 08-03-004-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                         | чел.-ч   | 3,65         |              | 4,47         |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                         | чел.-ч   |              | 2,81         |              | 3,39         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-016    | Краны башенные, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                      | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                              | м3       | 0,00414      | 0,00414      | 0,00575      | 0,00552      |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                    | кВт-ч    | 0,0048       | 0,0048       | 0,008        | 0,008        |
| 05.2.02.09      | Блоки из ячеистых бетонов стеновые                                                | м3       | 1,01         | 1,01         | 1,01         | 1,01         |
| 08.4.03.03-0031 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 10 мм | т        | 0,00078      | 0,00078      | 0,00124      | 0,00124      |
| 14.1.06.02      | Состав клеящий                                                                    | кг       | 20,5         | 20,5         | 28,47        | 27,3         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                  | кг       | 0,08         | 0,05         | 0,08         | 0,05         |

».

1.6.1.3. В разделе 4 «ПЕРЕГОРОДКИ» таблицу ГЭСН 08-04-003 «Кладка перегородок из газобетонных блоков на клее» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 08-04-003 Кладка перегородок из газобетонных блоков на клее**

**Состав работ:**

- Для норм 08-04-003-01, 08-04-003-03:  
 01. Выгрузка материалов.  
 02. Подъем материалов к месту производства работ.  
 03. Перемещение материалов на расстояние до 30 м.  
 04. Устройство и разборка подмостей.  
 05. Подготовка основания под укладку.  
 06. Огрунтовка поверхности.  
 07. Установка порядовки и натягивание причалки.  
 08. Распиловка блоков.  
 09. Приготовление клеевого раствора.  
 10. Укладка блоков.  
 11. Установка анкеров в блоки.  
 Для норм 08-04-003-02, 08-04-003-04:  
 01. Выгрузка материалов.  
 02. Подъем материалов к месту производства работ.  
 03. Перемещение материалов на расстояние до 30 м.

04. Подготовка основания под укладку.
05. Огрунтовка поверхности.
06. Установка порядовки и натягивание причалки.
07. Распиловка блоков.
08. Приготовление клеевого раствора.
09. Укладка блоков.
10. Установка анкеров в блоки.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Кладка перегородок из газобетонных блоков на клею толщиной:

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 08-04-003-01 | 100 мм при высоте этажа до 4 м    |
| 08-04-003-02 | 100 мм при высоте этажа свыше 4 м |
| 08-04-003-03 | 200 мм при высоте этажа до 4 м    |
| 08-04-003-04 | 200 мм при высоте этажа свыше 4 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                      | Ед. изм.       | 08-04-003-01 | 08-04-003-02 | 08-04-003-03 | 08-04-003-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                              | чел.-ч         |              |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                         | чел.-ч         | 62,4         |              |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                         | чел.-ч         |              |              | 80,19        |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                         | чел.-ч         |              | 28,9         |              | 53,33        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч         | 1,26         | 1,26         | 2,5          | 2,5          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |                |              |              |              |              |
| 91.05.01-016    | Краны башенные, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч         | 0,3          | 0,3          | 0,6          | 0,6          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                | маш.-ч         | 0,48         | 0,48         | 0,95         | 0,95         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                      | маш.-ч         | 0,48         | 0,48         | 0,95         | 0,95         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |                |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                              | м <sup>3</sup> | 0,0437       | 0,0437       | 0,0828       | 0,0828       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                    | кВт-ч          | 0,0976       | 0,0976       | 0,1376       | 0,1376       |
| 05.2.02.09      | Блоки из ячеистых бетонов стеновые                                                | м <sup>3</sup> | 10,1         | 10,1         | 20,2         | 20,2         |
| 08.4.03.03-0031 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 10 мм | т              | 0,031        | 0,031        | 0,031        | 0,031        |
| 14.1.06.02      | Состав клеящий                                                                    | кг             | 212,14       | 216,38       | 409,98       | 409,98       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                  | кг             | 0,7          | 0,52         | 1,55         | 1,03         |

».

## 1.7. В сборнике 9 «Строительные металлические конструкции»:

### 1.7.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.7.1.1. В подразделе 1.1 «КАРКАСЫ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ» раздела 1 «ЗДАНИЯ И КАРКАСЫ ЗДАНИЙ» таблицу ГЭСН 09-01-001 «Монтаж каркасов одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-01-001 Монтаж каркасов одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей»

##### Состав работ:

Для норм с 09-01-001-01 по 09-01-001-14:

01. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Для норм с 09-01-001-15 по 09-01-001-16:

01. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке.
02. Устройство подмостей.

##### Измеритель: т

Монтаж каркасов одноэтажных производственных зданий одно- и многопролетных без фонарей пролетом:

|              |                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 09-01-001-01 | до 24 м, высотой до 15 м без кранов                                                  |
| 09-01-001-02 | до 24 м, высотой до 20 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 15 т  |
| 09-01-001-03 | до 36 м, высотой до 25 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 200 т |
| 09-01-001-04 | до 36 м, высотой до 30 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 360 т |
| 09-01-001-05 | до 48 м, высотой до 50 м с мостовыми и подвесными кранами грузоподъемностью до 500 т |

|                                                                                                              |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09-01-001-06                                                                                                 | до 60 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них                                                  |
| 09-01-001-07                                                                                                 | до 96 м, высотой до 60 м с подвесными кранами и без них                                                  |
| Монтаж каркасов многоэтажных производственных зданий одно- и многопролетных высотой:                         |                                                                                                          |
| 09-01-001-08                                                                                                 | до 40 м                                                                                                  |
| 09-01-001-09                                                                                                 | свыше 40 до 70 м                                                                                         |
| 09-01-001-10                                                                                                 | до 50 м этажерочного типа                                                                                |
| 09-01-001-11                                                                                                 | свыше 50 до 100 м этажерочного типа                                                                      |
| Монтаж каркасов многоэтажных гражданских зданий одно- и многоэтажных высотой:                                |                                                                                                          |
| 09-01-001-12                                                                                                 | до 25 м                                                                                                  |
| 09-01-001-13                                                                                                 | свыше 25 до 70 м                                                                                         |
| 09-01-001-14                                                                                                 | свыше 70 до 120 м                                                                                        |
| При применении высокопрочных болтов в узлах монтажных соединений исключаются затраты на электродугую сварку: |                                                                                                          |
| 09-01-001-15                                                                                                 | из норм 09-01-001-01, 09-01-001-02, 09-01-001-03                                                         |
| 09-01-001-16                                                                                                 | из норм 09-01-001-08, 09-01-001-09, 09-01-001-10, 09-01-001-11, 09-01-001-12, 09-01-001-13, 09-01-001-14 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-01-001-01 | 09-01-001-02 | 09-01-001-03 | 09-01-001-04 | 09-01-001-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                               | чел.-ч   | 20           | 19,1         | 17,8         | 15,8         | 13,6         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 3            | 2,96         | 2,65         | 2,4          | 2,33         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,07         | 0,08         | 0,04         | 0,04         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,39         | 0,5          | 0,13         | 0,13         | 0,22         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 1,2          | 0,09         | 0,41         | 0,15         |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч   | 1,1          | 2,09         |              | 0,4          | 0,2          |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              | 1,81         | 1,47         |              |
| 91.05.12-001    | Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т                                                                                                   | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,52         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,21         | 0,21         | 0,22         | 0,21         | 0,35         |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                                                                             | маш.-ч   | 0,32         | 0,32         | 0,29         | 0,25         | 0,25         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 3,02         | 2,91         | 2,8          | 2,46         | 2,62         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 2,5          | 2,4          | 2,3          | 2            | 2            |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,8          | 0,73         | 0,69         | 0,6          | 0,6          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,18         | 0,171        | 0,162        | 0,144        | 0,126        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 2,6          | 2,7          | 1,9          | 3            | 2,9          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 4,4          | 4            | 3,8          | 1,5          | 1,3          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,005        | 0,004        | 0,005        | 0,009        | 0,012        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |

|                 |                  |   |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4 | т | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0006 |
|-----------------|------------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-01-001-06 | 09-01-001-07 | 09-01-001-08 | 09-01-001-09 | 09-01-001-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                      | чел.-ч   | 15,5         | 15,4         | 16,87        | 16,43        | 33,29        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 3,66         | 3,2          | 2,94         | 3,73         | 3,49         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-002    | Краны башенные, грузоподъемность 80 т                                                                                                                          | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,49         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,65         | 0,56         |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,24         | 0,4          | 0,36         | 0,36         | 0,23         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              | 0,16         |              | 1,48         |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч   |              | 0,62         | 1,89         | 1,01         |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 1,83         |              |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                                               | маш.-ч   | 0,69         |              |              |              |              |
| 91.05.12-001    | Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т                                                                                                   | маш.-ч   | 1,07         | 1,04         |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,32         | 0,58         | 0,53         | 0,53         | 0,29         |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                                                                             | маш.-ч   | 0,3          | 0,48         | 0,43         | 0,43         | 0,28         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,38         | 2,38         | 2,24         | 2,24         | 2,24         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,59         | 0,59         | 0,59         | 0,59         | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,135        | 0,135        | 0,135        | 0,135        | 0,261        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 2,5          | 3,4          | 3,8          | 3            | 7,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 1,2          | 4,5          | 0,5          | 0,3          | 2,3          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,0059       | 0,0164       | 0,01         | 0,01         | 0,0033       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                    | Ед. изм. | 09-01-001-11 | 09-01-001-12 | 09-01-001-13 | 09-01-001-14 |
|--------------|-------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                       | чел.-ч   | 37,35        | 22,3         | 22,76        | 26,91        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                 | чел.-ч   | 3,53         | 2,25         | 3,62         | 4,96         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                       |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т           | маш.-ч   | 2,5          |              |              |              |
| 91.05.01-027 | Краны башенные приставные, грузоподъемность 8 т | маш.-ч   |              |              |              | 3,83         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,19    | 0,17    | 0,35    | 0,47    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч | 0,11    | 1,16    | 1,62    | 0,4     |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч | 0,45    |         |         |         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч |         | 0,64    | 1,1     |         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,28    | 0,28    | 0,55    | 0,26    |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                                                                             | маш.-ч | 0,37    | 0,35    | 0,45    | 0,96    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 2,38    | 2       | 2,24    | 2,13    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,95    | 1,95    | 1,95    | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,59    | 0,59    | 0,59    | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,288   | 0,198   | 0,189   | 0,207   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 13,8    | 4       | 4,7     | 3       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 1,7     | 3,4     | 2,8     | 2,4     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,0074  | 0,008   | 0,0116  | 0,029   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3     | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-01-001-15 | 09-01-001-16 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                               | чел.-ч   |              | 2,26         |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                               | чел.-ч   | 1,26         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                      | маш.-ч   | 0,15         | 0,28         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 1,23         | 1,82         |

».

1.7.1.2. В подразделе 1.2 «КАРКАСЫ И ЗДАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» раздела 1 «ЗДАНИЯ И КАРКАСЫ ЗДАНИЙ» таблицы ГЭСН 09-01-005 «Монтаж каркасов зданий», 09-01-006 «Монтаж зданий и цехов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-01-005 Монтаж каркасов зданий

##### Состав работ:

01. Сборка и установка конструкций стальных каркасов на болтах и на сварке.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

##### Измеритель: т

Монтаж каркасов зданий:

- |              |                                             |
|--------------|---------------------------------------------|
| 09-01-005-01 | главных корпусов мусоросжигательных заводов |
| 09-01-005-02 | арочных пролетом до 48 м                    |
| 09-01-005-03 | рамных коробчатого сечения                  |
| 09-01-005-04 | Колонны со связями                          |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 09-01- | 09-01- | 09-01- | 09-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                                                |        | 005-01  | 005-02  | 005-03  | 005-04  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч |         |         |         |         |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                      | чел.-ч | 22,6    |         | 22,2    |         |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                      | чел.-ч |         |         |         | 18,87   |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                      | чел.-ч |         | 21,5    |         |         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч | 3,63    | 3,27    | 3,85    | 2,17    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |        |         |         |         |         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч | 0,07    | 0,05    |         |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,19    | 0,12    | 0,2     | 0,21    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч | 1,49    |         | 3,37    | 1,67    |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч |         | 2,9     |         |         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч | 1,69    |         |         |         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,48    | 0,12    | 0,09    | 0,09    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,19    | 0,2     | 0,28    | 0,29    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 2       | 2,2     | 2       | 2,24    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 8,95    | 8,87    | 0,25    | 1,3     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,95    | 2       | 1,95    | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,59    | 0,6     | 0,59    | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 6,333   | 6,174   | 0,372   | 0,849   |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     | 8       | 8       | 0,2     | 1       |
| 01.7.15.02      | Болты высокопрочные                                                                                                                                            | т      |         |         | 0,007   |         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | П       | П       | 4       | 2,2     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,009   | 0,015   | 0,019   | 0,0045  |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,00103 | 0,025   | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

## Таблица ГЭСН 09-01-006 Монтаж зданий и цехов

### Состав работ:

01. Сборка и установка конструкций стальных каркасов зданий и цехов на болтах и на сварке.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

### Измеритель: т

#### Монтаж зданий:

- 09-01-006-01 машинного, котельного и бункерно-деаэрационного отделений ГРЭС мощностью 500 МВт
- 09-01-006-02 машинного и деаэрационного отделений и помещений электроустройств АЭС
- 09-01-006-03 машинного, котельного и бункерно-деаэрационного отделений ТЭЦ
- 09-01-006-04 горно-обогатительных комбинатов

#### Монтаж цехов:

- 09-01-006-05 кислородно-конвертерных с конвертерами до 400 т
- 09-01-006-06 сталеплавильных

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 09-01-006-01 | 09-01-006-02 | 09-01-006-03 | 09-01-006-04 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |
| 1-100-43    | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   |              |              |              | 23,39        |
| 1-100-44    | Средний разряд работы 4,4            | чел.-ч   |              | 27,13        | 26           |              |
| 1-100-46    | Средний разряд работы 4,6            | чел.-ч   | 27,72        |              |              |              |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 5,81         | 7,27         | 5,47         | 3,51         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |        |         |         |         |         |
| 91.03.19-092    | Гайковерты ручные пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                                             | маш.-ч |         |         |         | 0,04    |
| 91.05.01-002    | Краны башенные, грузоподъемность 80 т                                                                                                                          | маш.-ч | 0,52    |         | 1,34    | 0,07    |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч |         |         |         | 0,06    |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                                          | маш.-ч | 1,24    | 1,24    | 1,13    |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,55    | 1,26    | 0,57    | 0,12    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч |         |         |         | 1,34    |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч |         |         |         | 0,35    |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                                               | маш.-ч | 0,25    |         |         | 0,45    |
| 91.05.12-001    | Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т                                                                                                   | маш.-ч | 0,95    | 1,62    | 0,45    | 0,42    |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч |         |         |         | 0,19    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,81    | 1,91    | 0,85    | 0,17    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 0,15    | 0,26    | 4,76    | 2,24    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 4,16    | 6,94    | 8,33    | 9,27    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                              | маш.-ч |         |         |         | 0,08    |
| 91.21.03-502    | Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин                                          | маш.-ч |         |         |         | 0,03    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |
| 01.3.02.03-0012 | Ацетилен растворенный технический, марка Б                                                                                                                     | т      | 0,0004  | 0,0007  |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 0,13    | 0,22    | 3,86    | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     |         |         | 0,46    | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,216   | 0,216   | 0,234   | 5,421   |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     | 3       | 5       | 6       | 6       |
| 01.7.15.02      | Болты высокопрочные                                                                                                                                            | т      | П       | П       | П       | П       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 2       | 3       | 1       | П       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00002 |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнестойкой пропиткой                                                                                                                                | м2     |         | 0,043   |         |         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                | кг     | 0,01    | 0,011   | 0,24    |         |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 05.2.02.01-0051 | Блоки бетонные сплошные для стен подвалов типа ФБС, бетон В7,5                                                                                                 | м3     |         | 0,008   |         |         |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,018   | 0,016   | 0,013   | 0,006   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,016   |         |         | 0,0011  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                                                 | кг     | 0,64    | 0,6     |         |         |
| 14.4.04.04-0002 | Эмаль кремнийорганическая термостойкая КО-168                                                                                                                  | т      |         |         | 0,00041 |         |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                                                    | т      | 0,00023 | 0,00019 |         |         |
| 14.5.07.04-0201 | Краситель кислотный желтый                                                                                                                                     | т      | 0,00001 | 0,00001 |         |         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
| 25.1.01.04-0011 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип I, длина 1200 мм                                                             | шт     |         | 0,17    | 0,173   |         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 09-01-006-05 | 09-01-006-06 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-41    | Средний разряд работы 4,1            | чел.-ч   | 26,31        |              |
| 1-100-43    | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   |              | 20,42        |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч | 3,06    | 1,87    |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |        |         |         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч | 0,37    | 0,48    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,12    | 0,12    |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч |         | 0,26    |
| 91.05.12-001    | Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т                                                                                                   | маш.-ч | 2,4     | 0,84    |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч | 1,18    |         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                                                        | маш.-ч |         | 0,24    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,17    | 0,17    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 2,38    | 2,38    |
| 91.17.04-161    | Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки                                             | маш.-ч | 0,52    |         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 7,59    | 7,57    |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,95    | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,59    | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 6,318   | 6,15    |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     | 5       | 6       |
| 01.7.15.02      | Болты высокопрочные                                                                                                                                            | т      | П       | П       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | П       | П       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00002 | 0,00002 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,005   | 0,001   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,0011  | 0,0011  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  |

».

1.7.1.3. В подразделе 2.1 «БУНКЕРЫ, СИЛОСЫ, ДЕКОМПОЗЕРЫ, СГУСТИТЕЛИ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицы ГЭСН 09-02-001 «Монтаж бункеров и силосов», 09-02-002 «Защита листовой сталью бункеров», 09-02-003 «Монтаж корпусов и опорных конструкций декомпозеров и сгустителей» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-02-001 Монтаж бункеров и силосов

##### Состав работ:

01. Сборка и установка бункеров и силосов на болтах и на сварке.
02. Устройство и разборка подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

##### Измеритель: т

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
|              | Монтаж бункеров из тонколистовой стали массой: |
| 09-02-001-01 | до 0,1 т                                       |
| 09-02-001-02 | свыше 0,1 до 0,25 т                            |
| 09-02-001-03 | свыше 0,25 т                                   |
| 09-02-001-04 | Монтаж бункеров и силосов стационарных         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 09-02-001-01 | 09-02-001-02 | 09-02-001-03 | 09-02-001-04 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1           | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-36    | Средний разряд работы 3,6            | чел.-ч   | 99,3         | 59,9         | 53,9         |              |
| 1-100-43    | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   |              |              |              | 30,3         |
| 2           | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 3,02         | 1,96         | 1,69         | 5,41         |
| 3           | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |



|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 1,21    | 0,78    | 0,68    | 0,53    |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч |         |         |         | 4,55    |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                                                      | маш.-ч | 11,03   | 9,4     | 8,12    |         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 1,81    | 1,18    | 1,01    | 0,19    |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                        | маш.-ч |         |         |         | 0,14    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 2,18    | 2,18    | 2,18    | 1,79    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 9,42    | 4,7     | 1,91    | 8,8     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,95    | 1,95    | 1,95    | 1,47    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,59    | 0,59    | 0,59    | 0,44    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,891   | 0,54    | 0,486   | 0,27    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 23      | 11      | 5       | 10      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     |         |         |         | 1       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      |         |         |         | 0,002   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

## Таблица ГЭСН 09-02-002 Защита листовая сталью бункеров

### Состав работ:

01. Устройство защиты бункеров из листовой стали на болтах и сварке.
02. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

### Измеритель: т

Защита листовой сталью:

|              |                                           |
|--------------|-------------------------------------------|
| 09-02-002-01 | сменной на болтах бункеров металлических  |
| 09-02-002-02 | сменной на болтах бункеров железобетонных |
| 09-02-002-03 | на сварке бункеров металлических          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-02-002-01 | 09-02-002-02 | 09-02-002-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                               | чел.-ч   | 43,7         | 7,8          |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                               | чел.-ч   |              |              | 19,4         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 1,16         | 1,72         | 0,96         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                   | маш.-ч   |              | 0,25         | 0,25         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,92         | 1,31         | 0,55         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)                                              | маш.-ч   |              |              | 1,42         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,24         | 0,16         | 0,16         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 2            | 2            | 2,13         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   |              | 0,08         | 9,67         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,59         | 0,59         | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    |              |              | 0,171        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       |              |              | 11           |

|                 |                                                                                                                                                                |      |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг   | 37      | 9       |         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т    | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т    | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т    | 1       | 1       | 1       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т    | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг   | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т    | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

### Таблица ГЭСН 09-02-003 Монтаж корпусов и опорных конструкций декомпозирующих и сгустителей

#### Состав работ:

01. Сборка и установка стальных конструкций на болтах и сварке.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

#### Измеритель: т

Монтаж:

- 09-02-003-01 корпусов и опорных конструкций декомпозирующих  
09-02-003-02 сгустителей

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-02-003-01 | 09-02-003-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                                                               | чел.-ч   | 35           | 28,2         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 4,83         | 4,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,29         |              |
| 91.05.01-020    | Краны башенные, грузоподъемность 25 т                                                                                                                          | маш.-ч   |              | 2,73         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,52         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 2,88         | 1,02         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч   | 0,67         |              |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                                                        | маш.-ч   | 0,2          |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,33         | 0,14         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                        | маш.-ч   | 0,14         | 0,12         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,96         | 1,79         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 19,2         | 12,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,5          | 1,2          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,45         | 0,36         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,315        | 0,252        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 20           | 6            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 1            | 0,5          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,051        | 0,004        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3       | 0,005        | 0,005        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       |

».

1.7.1.4. В подразделе 2.2 «РЕЗЕРВУАРЫ, ГАЗГОЛЬДЕРЫ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицы ГЭСН 09-02-009 «Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов», 09-02-010 «Монтаж резервуаров сферических», 09-02-011 «Монтаж изотермических резервуаров», 09-02-012 «Монтаж мокрых стальных газгольдеров низкого давления с вертикальными направляющими», 09-02-013 «Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов методом полистовой сборки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-02-009 Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов»**

**Состав работ:**

01. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.
04. Проверка сварных швов на герметичность.
05. Гидравлическое испытание.

**Измеритель: т**

Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов:

|              |                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| 09-02-009-01 | без понтона вместимостью до 1000 м3                                |
| 09-02-009-02 | без понтона вместимостью свыше 1000 до 5000 м3                     |
| 09-02-009-03 | без понтона вместимостью свыше 5000 до 10000 м3                    |
| 09-02-009-04 | без понтона вместимостью свыше 10000 до 20000 м3                   |
| 09-02-009-05 | с понтоном (плавающей крышей) вместимостью до 1000 м3              |
| 09-02-009-06 | с понтоном (плавающей крышей) вместимостью свыше 1000 до 5000 м3   |
| 09-02-009-07 | с понтоном (плавающей крышей) вместимостью свыше 5000 до 10000 м3  |
| 09-02-009-08 | с понтоном (плавающей крышей) вместимостью свыше 10000 до 20000 м3 |
| 09-02-009-09 | с понтоном (плавающей крышей) вместимостью свыше 20000 до 50000 м3 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 09-02-009-01 | 09-02-009-02 | 09-02-009-03 | 09-02-009-04 | 09-02-009-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-50</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,0                                                                                                         | чел.-ч   | 19           | 15,4         | 15,3         | 14,76        | 25,64        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 6,23         | 4,21         | 3,31         | 3,65         | 6,25         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,21         | 0,19         | 0,14         | 0,14         | 0,19         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 4,19         |              | 0,77         | 1,11         | 4,41         |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                   | маш.-ч   |              | 1,97         |              |              |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                   | маш.-ч   |              |              | 0,93         | 1,02         |              |
| 91.06.03-052    | Лебедки тракторные тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                 | маш.-ч   | 0,16         | 0,13         |              |              | 0,2          |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   |              | 0,98         | 0,22         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,32         | 0,28         | 0,22         | 0,21         | 0,28         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 1,36         | 0,67         | 0,88         | 1            | 1,23         |
| 91.17.02-101    | Установки контроля герметичности шва вакуумные                                                                                    | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,05         | 0,05         | 0,08         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 1,23         | 0,78         | 0,67         | 0,56         | 1,79         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 4,6          | 4,55         | 6,92         | 5,43         | 6,45         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 0,15         | 0,12         | 0,15         | 0,17         | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                            |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                                                              | т     | 0,00075 | 0,00048 | 0,00007 | 0,00009 | 0,00058 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                          | м3    | 1,12    | 0,71    | 0,61    | 0,52    | 1,63    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                             | кг    | 0,35    | 0,22    | 0,19    | 0,16    | 0,5     |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                       | м3    | 39,4    | 46,3    | 51,7    | 53      | 30,6    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                             | кВт-ч | 0,72    | 0,603   | 0,288   | 0,315   | 0,63    |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                            | шт    | 0,28    | 0,23    | 0,05    | 0,28    | 0,3     |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>Э46, диаметр 4 мм                                                                             | кг    |         |         | 2       | 2       |         |
| 01.7.11.07-0066 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>Э46, диаметр 8 мм                                                                             | т     | 0,004   | 0,003   | 0,006   | 0,004   | 0,005   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                     | кг    | 1,45    | 1,45    | 1,45    | 1,45    | 1,45    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                        | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки,<br>пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                             | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 05.1.05.16-0001 | Блоки анкерные под якорь железобетонные,<br>бетон В22,5, объем от 1 до 4 м3, расход<br>арматуры от 50 до 100 кг/м3                                                         | м3    | 0,02    | 0,01    | 0,02    | 0,01    | 0,02    |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с<br>преобладанием гнутых профилей и круглых<br>труб                                                                                | т     | 0,036   | 0,024   | 0,015   | 0,016   | 0,035   |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                                       | т     | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции<br>6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из<br>оцинкованной по группе Ж проволоки,<br>маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2,<br>диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр<br>6,3-6,5 мм                                                                                                                    | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки<br>стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                                 | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна),<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                         | м3    | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                           | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                                           | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
| 25.1.01.05-0025 | Шпала из древесины хвойных пород,<br>пропитанная, тип II, длина 1500 мм                                                                                                    | шт    | 0,19    | 0,1     | 0,06    | 0,03    | 0,15    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 09-02-009-06 | 09-02-009-07 | 09-02-009-08 | 09-02-009-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-50</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,0                                                                                                               | чел.-ч   | 20,42        | 20,42        | 17,2         | 17,25        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 4,43         | 3,6          | 3,56         | 5,61         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,19         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,69         | 0,9          | 1,19         | 0,58         |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                         | маш.-ч   | 1,44         |              |              |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                         | маш.-ч   |              | 0,97         | 0,83         | 1,59         |
| 91.06.03-052    | Лебедки тракторные тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                       | маш.-ч   | 0,18         |              |              | 0,22         |
| 91.06.06-011    | Автогидроподъемники, высота подъема 12 м                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 0,51         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,95         | 0,24         |              | 2,36         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,27         | 0,21         | 0,21         | 0,21         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                 | маш.-ч   | 0,76         | 0,99         | 1,04         | 0,09         |
| 91.17.02-101    | Установки контроля герметичности шва вакуумные                                                                                          | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,06         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч   | 1,46         | 1,34         | 0,9          | 1,01         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки,<br>сварочный ток до 500 А                                                                 | маш.-ч   | 6,29         | 8,81         | 6,2          | 5,13         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем<br>внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм),<br>производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 0,13         | 0,16         | 0,16         | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                           | т        | 0,00042      | 0,00006      | 0,00008      | 0,00002      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 1,27         | 1,22         | 0,82         | 0,93         |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг    | 0,39    | 0,37    | 0,26    | 0,29    |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                           | м3    | 42,9    | 48,5    | 50,5    | 68,3    |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч | 0,549   | 0,279   | 0,306   | 0,225   |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                | шт    | 0,25    | 0,1     | 0,28    | 0,38    |
| 01.7.08.04-0005 | Мел ММС1                                                                                                                                                       | т     |         |         |         | 0,00001 |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг    |         | 2       | 1       | 1       |
| 01.7.11.07-0066 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 8 мм                                                                       | т     | 0,005   | 0,007   | 0,005   | 0,002   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    | 1,45    | 1,45    | 1,45    | 1,45    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 05.1.05.16-0001 | Блоки анкерные под якорь железобетонные, бетон В22,5, объем от 1 до 4 м3, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3                                                   | м3    | 0,01    | 0,02    | 0,01    |         |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т     | 0,025   | 0,016   | 0,016   | 0,014   |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3    | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
| 25.1.01.05-0025 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, тип II, длина 1500 мм                                                                                           | шт    | 0,09    | 0,06    | 0,03    |         |

### Таблица ГЭСН 09-02-010 Монтаж резервуаров сферических

#### Состав работ:

01. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.
04. Проверка сварных швов на герметичность.
05. Гидравлическое испытание.

#### Измеритель: т

Монтаж резервуаров сферических вместимостью:

|              |                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 09-02-010-01 | 600 м3 на давление 0,8 МПа                                  |
| 09-02-010-02 | 600 м3 на давление 1,2 МПа                                  |
| 09-02-010-03 | 2000 м3 на давление 0,25 МПа                                |
| 09-02-010-04 | 2000 м3 на давление 0,6 МПа                                 |
| 09-02-010-05 | Монтаж резервуаров траншейного типа вместимостью до 5000 м3 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 09-02-010-01 | 09-02-010-02 | 09-02-010-03 | 09-02-010-04 | 09-02-010-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                          | чел.-ч   | 38,64        | 27,55        | 27,55        | 26,32        | 27,94        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 7,85         | 4,39         | 3,2          | 2,97         | 1,98         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,12         | 0,11         | 0,12         | 0,12         | 0,71         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т    | маш.-ч   | 5,45         | 2,67         | 1,66         | 1,53         | 0,29         |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т    | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,75         |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т    | маш.-ч   | 1,83         | 1,43         | 1,23         | 1,13         |              |
| 91.06.03-052 | Лебедки тракторные тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  | маш.-ч   |              |              |              |              | 2,21         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т       | маш.-ч   | 0,17         | 0,16         | 0,19         | 0,19         | 0,17         |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79           | маш.-ч   | 0,28         | 0,02         |              |              | 0,06         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.17.02-101    | кВт (108 л.с.)<br>Установки контроля герметичности шва вакуумные                                                                                               | маш.-ч |         |         |         |         | 0,04    |
| 91.17.04-011    | Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А                                                                                                     | маш.-ч | 1,23    | 2,79    | 1,47    | 1,34    |         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 5,15    | 4,82    | 3,25    | 3,25    | 2,24    |
| 91.17.04-121    | Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров вместимостью до 2000 м3                                                                          | маш.-ч | 3,55    | 4,42    | 3,99    | 3,65    |         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 14,22   | 10,29   | 11,14   | 11,1    | 15,57   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |         |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                                                                        | т      |         |         |         |         | 0,00088 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                                                  | т      |         |         |         |         | 0,00092 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 4,64    | 4,28    | 2,94    | 2,89    | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,99    | 0,91    | 0,63    | 0,61    | 0,59    |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                           | м3     | 10,3    | 6,83    | 14,2    | 13      | 31,2    |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч  | 4,005   | 3,465   | 4,428   | 4,167   |         |
| 01.7.11.04-0072 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм                                                                                                        | т      | 0,006   | 0,005   | 0,006   | 0,007   |         |
| 01.7.11.06-0001 | Флюс АН-22                                                                                                                                                     | кг     | 7       | 6       | 7       | 8       |         |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     | 4       | 3       | 5       | 5       |         |
| 01.7.11.07-0066 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 8 мм                                                                       | т      | 0,003   | 0,002   | 0,001   | 0,002   | 0,007   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 1,45    | 1,45    | 1,45    | 1,45    | 1,85    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 05.1.05.16-0001 | Блоки анкерные под якорь железобетонные, бетон В22,5, объем от 1 до 4 м3, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3                                                   | м3     | 0,04    | 0,02    | 0,15    | 0,14    |         |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,016   | 0,008   | 0,011   | 0,012   | 0,005   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм                                      | м      |         |         |         | 0,28    |         |
| 25.1.01.05-0025 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, тип II, длина 1500 мм                                                                                           | шт     | 0,07    | 0,04    | 0,02    | 0,02    |         |

**Таблица ГЭСН 09-02-011      Монтаж изотермических резервуаров**

**Состав работ:**

01. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров.
02. Подготовка поверхности резервуаров.
03. Устройство подмостей.
04. Антикоррозийное покрытие сварных швов.
05. Проверка сварных швов на герметичность.
06. Гидравлическое испытание.

Измеритель: т

Монтаж изотермических резервуаров:  
 09-02-011-01 цилиндрических вместимостью 20000 м3 двухстенных  
 09-02-011-02 цилиндрических вместимостью 44000 м3 одностенных  
 09-02-011-03 сферических вместимостью 1400 м3 внутренний сосуд  
 09-02-011-04 сферических вместимостью 1400 м3 наружный кожух  
 09-02-011-05 шаровых для криогенных продуктов вместимостью до 2000 м3

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 09-02-011-01 | 09-02-011-02 | 09-02-011-03 | 09-02-011-04 | 09-02-011-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 157,92       |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 183,15       |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                         | чел.-ч   | 48,51        |              |              |              |              |
| 1-100-59        | Средний разряд работы 5,9                                                                                                         | чел.-ч   |              | 54,99        |              |              | 136,64       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 7,55         | 3,74         | 7,66         | 7,99         | 6,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,14         | 0,13         | 0,64         | 0,61         | 0,43         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 4,51         | 2,44         |              |              | 3,17         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                   | маш.-ч   | 1,18         | 0,73         | 5,07         | 6,24         | 1,16         |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,1          |              |              |              |              |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                | маш.-ч   | 1,15         |              |              |              |              |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                           | маш.-ч   |              |              | 0,65         | 1,13         | 0,35         |
| 91.06.06-011    | Автогидроподъемники, высота подъема 12 м                                                                                          | маш.-ч   |              |              | 0,6          |              |              |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   |              |              | 0,59         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,21         | 0,2          | 0,44         | 0,41         | 0,63         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 1,31         |              |              |              |              |
| 91.17.04-011    | Аппараты сварочные автоматические, сварочный ток до 1250 А                                                                        | маш.-ч   |              | 2,04         | 2,09         |              |              |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 1,57         | 1,57         |              | 0,67         | 3,36         |
| 91.17.04-121    | Манипуляторы универсальные для сварки сферических резервуаров вместимостью до 2000 м3                                             | маш.-ч   |              |              | 8,52         |              |              |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 26,54        | 41,55        | 4,14         | 59,36        | 60,14        |
| 91.17.04-232    | Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А                                         | маш.-ч   |              |              | 23,18        | 0,48         |              |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   |              | 0,24         | 0,32         | 0,73         | 0,78         |
| 91.19.08-011    | Насосы, производительность 100 м3/ч, напор 30 м, мощность 11 кВт                                                                  | маш.-ч   |              |              |              | 0,65         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                           | т        |              |              | 0,00013      | 0,00021      |              |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                | кг       |              |              | 0,14         | 0,33         |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт I                                                                                                        | м3       |              |              | 16           | 0,33         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                 | м3       | 1,35         | 1,36         |              | 0,59         | 2,94         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                    | кг       | 0,42         | 0,43         |              | 0,13         | 0,001        |
| 01.3.05.38-0041 | Вольфрам                                                                                                                          | кг       |              |              | 0,13         | 0,003        |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 29,5         | 33,2         |              | 15           | 13           |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                     | кВт-ч    | 1,206        | 4,824        | 21,33        | 22,77        | 23,76        |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                   | шт       | 0,73         | 0,63         |              | 0,53         |              |
| 01.7.11.04-0072 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 4 мм                                                                           | т        |              | 0,01         | 0,02         | 0,0002       |              |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.7.11.06      | Флюс                                                                                                                                                           | кг    |         |         | 11      |         |         |
| 01.7.11.06-0004 | Флюс АН-348-А                                                                                                                                                  | кг    |         | 11      |         |         | 8       |
| 01.7.11.07-0001 | Электроды сварочные для сварки высоколегированных сталей АНВ-20, диаметр 3-4 мм                                                                                | т     |         |         | 0,003   |         |         |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг    | 10      | 30      | 1       | 40      | 44,6    |
| 01.7.11.07-0066 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 8 мм                                                                       | т     | 0,01    |         |         |         |         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг    |         |         | 1       | 0,3     |         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    | 1,45    | 1,45    |         |         | 1,45    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2                                                                                                 | 10 м2 |         |         | 0,009   | 0,227   |         |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 05.1.05.16-0001 | Блоки анкерные под якорь железобетонные, бетон В22,5, объем от 1 до 4 м3, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3                                                   | м3    | 0,005   | 0,002   |         |         | 14      |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т     | 0,03    | 0,03    | 0,01    | 0,03    | 0,02    |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3    | 0,001   | 0,001   |         |         | 0,001   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

### Таблица ГЭСН 09-02-012 Монтаж мокрых стальных газгольдеров низкого давления с вертикальными направляющими

#### Состав работ:

01. Сборка и установка стальных конструкций газгольдеров.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.
04. Проверка сварных швов на герметичность.
05. Гидравлическое испытание.

#### Измеритель: т

Монтаж мокрых стальных газгольдеров низкого давления с вертикальными направляющими вместимостью:

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 09-02-012-01 | до 1000 м3             |
| 09-02-012-02 | свыше 1000 до 6000 м3  |
| 09-02-012-03 | свыше 6000 до 20000 м3 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 09-02-012-01 | 09-02-012-02 | 09-02-012-03 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-50     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,0   | чел.-ч   | 37,07        | 26,32        | 23,64        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 7,73         | 5,07         | 5,94         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,15         | 0,14         | 0,14         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т    | маш.-ч   | 5,92         | 0,28         | 0,09         |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т    | маш.-ч   |              | 3,55         | 2,61         |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т    | маш.-ч   |              |              | 0,71         |



|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,16    | 0,18    | 1,13    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,23    | 0,2     | 0,2     |
| 91.15.02-025    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)                                                                                                        | маш.-ч | 1,19    | 0,67    | 0,99    |
| 91.17.02-101    | Установки контроля герметичности шва вакуумные                                                                                                                 | маш.-ч | 0,03    | 0,02    | 0,03    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 1,79    | 1,46    | 0,78    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 15,57   | 10,84   | 8,57    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                              | маш.-ч | 0,08    | 0,05    | 0,07    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                                                  | т      | 0,00003 | 0,00002 | 0,00001 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,55    | 1,3     | 0,73    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,49    | 0,41    | 0,24    |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                           | м3     | 17,4    | 30,3    | 48,9    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 1,116   | 0,369   | 0,603   |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                | шт     | 0,08    | 0,08    | 0,05    |
| 01.7.08.04-0005 | Мел ММС1                                                                                                                                                       | т      | 0,00002 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     |         |         | 3       |
| 01.7.11.07-0066 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 8 мм                                                                       | т      | 0,009   | 0,01    | 0,005   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 1,45    | 1,45    | 1,45    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 05.1.05.16-0001 | Блоки анкерные под якорь железобетонные, бетон В22,5, объем от 1 до 4 м3, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3                                                   | м3     | 0,007   | 0,002   | 0,001   |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,018   | 0,013   | 0,012   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3     | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
| 25.1.01.05-0025 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, тип II, длина 1500 мм                                                                                           | шт     | 0,08    | 0,03    | 0,03    |

**Таблица ГЭСН 09-02-013      Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов методом полистовой сборки**

**Состав работ:**

01. Сборка и установка стальных конструкций резервуаров.
02. Устройство и разборка подмостей.
03. Гидравлические испытания.

**Измеритель: т**

Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов без понтона вместимостью:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 09-02-013-01 | до 1000 м3              |
| 09-02-013-02 | свыше 1000 до 2000 м3   |
| 09-02-013-03 | свыше 2000 до 3000 м3   |
| 09-02-013-04 | свыше 3000 до 5000 м3   |
| 09-02-013-05 | свыше 5000 до 10000 м3  |
| 09-02-013-06 | свыше 10000 до 20000 м3 |
| 09-02-013-07 | свыше 20000 до 30000 м3 |

Монтаж резервуаров стальных вертикальных цилиндрических для нефти и нефтепродуктов с плавающей крышей вместимостью:

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 09-02-013-08 | до 50000 м3              |
| 09-02-013-09 | свыше 50000 до 100000 м3 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 09-02-013-01 | 09-02-013-02 | 09-02-013-03 | 09-02-013-04 | 09-02-013-05 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                                      |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч |        |        |        |        |        |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                            | чел.-ч | 126    | 102,8  | 95,3   | 86,97  | 63,79  |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч | 19,68  | 16,03  | 14,49  | 12,08  | 11,01  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |        |        |        |        |        |        |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                      | маш.-ч | 12,82  | 9,39   | 9,17   | 7,56   |        |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                      | маш.-ч |        |        |        |        | 6,7    |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                                             | маш.-ч | 0,16   | 0,06   | 0,09   | 0,05   | 0,01   |
| 91.06.06-012    | Автогидроподъемники, высота подъема 18 м                                                                                                             | маш.-ч | 5,96   | 5,84   | 4,53   |        |        |
| 91.06.06-013    | Автогидроподъемники, высота подъема 22 м                                                                                                             | маш.-ч |        |        |        | 3,81   | 3,64   |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                   | маш.-ч | 0,24   | 0,2    | 0,2    | 0,18   | 0,19   |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                                        | маш.-ч | 0,32   | 0,32   | 0,32   | 0,28   | 0,22   |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                              | маш.-ч | 0,34   | 0,28   | 0,27   | 0,25   | 0,26   |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                              | маш.-ч | 0,34   | 0,28   | 0,27   | 0,25   | 0,26   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч | 0,61   | 0,4    | 0,38   | 0,25   | 0,31   |
| 91.17.04-161    | Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки                                   | маш.-ч | 17,54  | 10,56  | 13,28  | 10,6   | 11,25  |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                 | маш.-ч | 16,58  | 17,16  | 10,55  | 10,54  | 4,58   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |        |        |        |        |        |        |
| 01.3.02.06-0011 | Углекислый газ                                                                                                                                       | т      | 0,003  | 0,0022 | 0,0023 | 0,0023 | 0,003  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3     | 0,78   | 0,581  | 0,4    | 0,35   | 0,36   |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                       | кг     | 0,17   | 0,12   | 0,091  | 0,073  | 0,075  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3     | 36,1   | 31     | 43,4   | 40,4   | 47,4   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                       | кВт-ч  | 15,165 | 16,218 | 15,03  | 10,08  | 9,864  |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм                                                                                              | кг     | 5,4    | 4,14   | 4,41   | 4,37   | 5,07   |
| 01.7.11.07-0021 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм                                                | т      | 0,007  | 0,0066 | 0,0048 | 0,0035 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                                              | кг     | 2      | 1,6    | 1,8    | 1,2    | 1,3    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг     | 0,9    | 0,6    | 0,5    | 0,4    | 0,4    |
| 05.2.02.01-0051 | Блоки бетонные сплошные для стен подвалов типа ФБС, бетон В7,5                                                                                       | м3     | 0,025  | 0,011  | 0,016  | 0,011  | 0,0162 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                               | т      | 0,073  | 0,053  | 0,046  | 0,03   | 0,0293 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                     | т      | 0,073  | 0,0404 | 0,057  | 0,036  | 0,0281 |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                | т      | 0,167  | 0,0775 | 0,0928 | 0,0814 | 0,0988 |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                 | т      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 08.2.02.03-0028 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1860 Н/мм2, диаметр 15 мм   | 10 м   | 0,0063 | 0,002  | 0,0023 | 0,0016 | 0,0002 |
| 08.2.02.03-0029 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 16,5 мм | 10 м   | 0,078  | 0,048  | 0,05   | 0,034  | 0,026  |
| 08.2.02.03-0032 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции 6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 20,5 мм | 10 м   | 0,029  | 0,0086 | 0,016  | 0,011  | 0,019  |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции                                                                                                                 | 10 м   | 0,019  | 0,019  | 0,019  | 0,019  | 0,019  |

|                 |                                                                                                                           |    |         |         |         |         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| 08.3.03.06-0002 | 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм |    |         |         |         |         |         |
| 08.3.11.01-1106 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                      | т  | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 14.4.01.01-0003 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                   | т  | 0,002   | 0,0019  | 0,0019  | 0,0019  | 0,0019  |
| 14.5.09.07-0030 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                          | кг | 0,3     | 0,3     | 0,3     | 0,3     | 0,3     |
|                 | Растворитель Р-4                                                                                                          | т  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 09-02-013-06 | 09-02-013-07 | 09-02-013-08 | 09-02-013-09 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-50        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,0                                                                                 | чел.-ч   | 55,54        | 50,9         | 49,63        | 37,43        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 11,54        | 9,95         | 11,51        | 8,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,53         | 1,38         | 1,21         | 1,15         |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                  | маш.-ч   | 1,55         | 4,83         |              |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                  | маш.-ч   | 5,32         |              | 5,04         | 3,77         |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                                                                               | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |              |              |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |              | 0,87         |
| 91.06.06-013    | Автогидроподъемники, высота подъема 22 м                                                                                         | маш.-ч   | 3,5          | 3,13         | 4,69         | 2,91         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                               | маш.-ч   | 0,19         | 0,17         | 0,15         | 0,15         |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,21         | 0,21         | 0,21         | 0,21         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                          | маш.-ч   | 0,24         | 0,23         |              | 0,21         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 0,24         | 0,23         | 0,21         | 0,21         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                              | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,17         | 0,13         |
| 91.17.04-161    | Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки               | маш.-ч   | 8,27         | 7,41         | 9,78         | 7,6          |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                             | маш.-ч   | 6,07         | 5,44         | 3,26         | 2,16         |
| 91.21.22-071    | Вентиляторы радиальные общего назначения, производительность до 15000 м3/ч                                                       | маш.-ч   |              |              |              | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.06-0011 | Углекислый газ                                                                                                                   | т        | 0,0022       | 0,002        | 0,0032       | 0,003        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                | м3       | 0,282        | 0,252        | 0,292        | 0,232        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                   | кг       | 0,0594       | 0,0532       | 0,057        | 0,0445       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                             | м3       | 52,5         | 50,7         | 57,2         | 51,6         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                   | кВт-ч    | 7,191        | 6,444        | 6,192        | 3,978        |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                                                        | м2       |              |              |              | 0,511        |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм                                                                          | кг       | 4,12         | 3,7          | 6,03         | 5,14         |
| 01.7.11.07-0021 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм                            | т        | 0,0016       | 0,0015       | 0,0006       | 0,0003       |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                          | кг       | 1,9          | 1,7          | 1,5          | 0,9          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                           | кг       | 0,3          | 0,2          | 0,2          | 0,1          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                              | т        |              |              | 0,00001      | 0,00001      |
| 05.2.02.01-0051 | Блоки бетонные сплошные для стен подвалов типа ФБС, бетон В7,5                                                                   | м3       | 0,012        | 0,0092       | 0,006        | 0,0025       |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                           | т        | 0,027        | 0,022        | 0,0187       | 0,0049       |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т        | 0,0182       | 0,0141       | 0,0075       | 0,0043       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                            | т        | 0,0297       | 0,0233       | 0,0237       | 0,011        |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                             | т        | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки                            | м2       |              |              |              | 0,0723       |

|                 |                                                                                                                                                                                             |      |         |         |         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|
| 08.2.02.03-0022 | 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм<br>Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции<br>6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия,<br>маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 8,8 мм | 10 м |         |         |         | 0,0003  |
| 08.2.02.03-0028 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции<br>6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия,<br>маркировочная группа 1570-1860 Н/мм2, диаметр 15 мм                                    | 10 м |         | 0,0214  |         |         |
| 08.2.02.03-0029 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции<br>6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия,<br>маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 16,5 мм                                  | 10 м | 0,024   |         |         |         |
| 08.2.02.03-0030 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции<br>6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия,<br>маркировочная группа 1570-1860 Н/мм2, диаметр 17,5 мм                                  | 10 м | 0,0053  | 0,0046  |         |         |
| 08.2.02.03-0032 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции<br>6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия,<br>маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 20,5 мм                                  | 10 м |         |         | 0,011   | 0,0001  |
| 08.2.02.03-0034 | Канат двойной свивки ЛК-О, конструкции<br>6х19(1+9+9)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия,<br>маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 23 мм                                    | 10 м | 0,0025  | 0,0023  |         |         |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1<br>о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки,<br>маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм                        | 10 м | 0,019   | 0,019   | 0,019   | 0,019   |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                                                        | т    | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс,<br>Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                                                  | т    | 0,0019  | 0,0019  | 0,0019  | 0,0019  |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной<br>влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм,<br>толщина 100 и более мм, сорт I                                                | м3   |         |         |         | 0,0072  |
| 11.2.13.06-0013 | Щиты настила, толщина 40 мм                                                                                                                                                                 | м2   |         |         | 0,024   |         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                                            | кг   | 0,3     | 0,3     | 0,3     | 0,3     |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                                                            | т    | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

».

1.7.1.5. В подразделе 2.3 «ГАЛЕРЕИ, ЭСТАКАДЫ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицы ГЭСН 09-02-018 «Монтаж пролетных строений галерей с опорами», 09-02-019 «Монтаж эстакад под технологические трубопроводы» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-02-018 Монтаж пролетных строений галерей с опорами

##### Состав работ:

01. Установка и крепление стальных конструкций галерей.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

##### Измеритель: т

Монтаж пролетных строений галерей с опорами:

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| 09-02-018-01 | наклонного типа                                       |
| 09-02-018-02 | горизонтального типа                                  |
| 09-02-018-03 | транспортных оболочечного типа круглого сечения       |
| 09-02-018-04 | транспортных оболочечного типа прямоугольного сечения |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 09-02-018-01 | 09-02-018-02 | 09-02-018-03 | 09-02-018-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0   | чел.-ч   | 29,1         | 28,6         | 20,9         | 13,2         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 6,33         | 6,51         | 5,3          | 2,71         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)              | маш.-ч   | 0,18         | 0,18         |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 4,28         | 4,71         | 2,25         | 0,13         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т    | маш.-ч   |              |              | 0,15         |              |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т    | маш.-ч   | 1,37         | 1,1          | 2,49         | 2,25         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т       | маш.-ч   | 0,38         | 0,4          | 0,27         | 0,19         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                        | маш.-ч | 0,12    | 0,12    | 0,14    | 0,14    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 2,18    | 2,18    | 2,18    | 2,18    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 1,13    | 1,78    | 2,68    | 2,83    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,95    | 1,95    | 1,95    | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,59    | 0,59    | 0,59    | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,261   | 0,261   | 0,189   | 0,117   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 2       | 2       | 3       | 2       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 5       | 3       | 2       | 2       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,014   | 0,016   | 0,012   | 0,002   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3     | 0,0007  | 0,0007  | 0,0008  | 0,0006  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

**Таблица ГЭСН 09-02-019 Монтаж эстакад под технологические трубопроводы**

**Состав работ:**

Для норм с 09-02-019-01 по 09-02-019-02:

01. Установка и крепление стальных конструкций эстакад.

02. Устройство подмостей.

03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Для нормы 09-02-019-03:

01. Транспортировка металлоконструкций в зону монтажа, включая погрузку, разгрузку и сортировку.

02. Изготовление, монтаж и демонтаж приспособлений, включая газовую резку, сварку и зачистку.

03. Укрупнительная сборка металлоконструкций эстакады.

04. Монтаж металлоконструкций эстакады, включая газовую резку, сварку и зачистку.

**Измеритель: т**

Монтаж унифицированных эстакад пролетом до 18 м:

09-02-019-01 односторонних

09-02-019-02 двухсторонних

09-02-019-03 Монтаж эстакад четырех-восьмисторонних высотой более 20 м

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                           | Ед. изм. | 09-02-019-01 | 09-02-019-02 | 09-02-019-03 |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                        |          |              |              |              |
| 1-100-40            | Средний разряд работы 4,0                                              | чел.-ч   | 44,35        | 37,07        |              |
| 1-100-43            | Средний разряд работы 4,3                                              | чел.-ч   |              |              | 36           |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                        | чел.-ч   | 4,28         | 4,4          | 5,27         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                     | маш.-ч   | 1,6          | 2,78         | 1,41         |
| 91.05.05-016        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                     | маш.-ч   |              |              | 0,23         |
| 91.05.05-018        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 70 т                     | маш.-ч   |              |              | 0,34         |
| 91.05.06-010        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                       | маш.-ч   |              |              | 1,06         |
| 91.05.08-007        | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                    | маш.-ч   | 2,44         | 1,39         |              |
| 91.05.09-010        | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т | маш.-ч   |              |              | 0,38         |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                           | маш.-ч   | 0,24         | 0,23         |              |
| 91.14.04-001        | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т      | маш.-ч   |              |              | 0,07         |
| 91.14.05-012        | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                | маш.-ч   |              |              | 0,07         |

|                 |                                                                                                                                                                    |        |         |         |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|--------|
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                | маш.-ч | 2,18    | 2,18    | 1,6    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                               | маш.-ч | 5,97    | 8,45    | 9,69   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |        |         |         |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                  | м3     | 1,911   | 1,911   | 0,717  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                     | кг     | 0,578   | 0,578   | 2,274  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                     | кВт-ч  | 6,048   | 5,868   | 32,415 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                            | кг     | 4       | 8       |        |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                                                            | кг     |         |         | 7,25   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                             | кг     | 10      | 7       | П      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,0077 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                        | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                               | т      | 1       | 1       | 1      |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                              | т      | 0,015   | 0,008   | 0,0139 |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм     | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  |        |
| 08.2.02.11-0037 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 13,5 мм | 10 м   |         |         | 0,917  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                               | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,0003 |
| 08.3.05.02      | Сталь листовая                                                                                                                                                     | т      |         |         | 0,0038 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                            | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,019  |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                       | м3     | 0,001   | 0,001   | 0,001  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                   | кг     | 0,31    | 0,31    |        |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                                   | т      | 0,0006  | 0,0006  | ».     |

1.7.1.6. В подразделе 2.4 «ШАХТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицы ГЭСН 09-02-021 «Монтаж металлоконструкций кабельного ввода в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров», 09-02-022 «Монтаж укрупненных металлических конструкций (блоков, колец), тамбуров, камер различного назначения в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров», 09-02-023 «Монтаж каркасов постоянных шахтных копров» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-02-021 Монтаж металлоконструкций кабельного ввода в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров»**

**Состав работ:**

01. Установка металлической плиты в проектное положение.
02. Приварка плиты к металлоконструкциям сооружения.
03. Монтаж металлического каркаса.
04. Установка закладных деталей из труб.
05. Монтаж плит и крышек на каркасе.
06. Приварка скоб и полос на каркасе и крышках.
07. Проверка сварных швов и труб на герметичность.
08. Зачистка и грунтование сварных швов.

**Измеритель: т**

09-02-021-01 Монтаж металлоконструкций кабельного ввода в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 09-02-021-01 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 17,78        |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 0,18         |
| 2-100-04    | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   | 9,23         |
| 2-100-05    | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 7,88         |

|                 |                                                                                                                       |        |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                     | чел.-ч | 0,49    |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                              | чел.-ч | 2,87    |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                             |        |         |
| 91.05.05-016    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                    | маш.-ч | 0,09    |
| 91.05.05-506    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                    | маш.-ч | 2,71    |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                         | маш.-ч | 0,07    |
| 91.17.01-004    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1                                                    | маш.-ч | 6,39    |
| 91.17.04-091    | Горелки газовые инжекторные                                                                                           | маш.-ч | 0,27    |
| 91.18.01-011    | Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин | маш.-ч | 0,57    |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                      |        |         |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                         | т      | 0,0002  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                        | кг     | 1,9893  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная                                                                                                    | м3     | 0,0001  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                        | кВт-ч  | 0,172   |
| 01.7.08.04-0005 | Мел ММС1                                                                                                              | т      | 0,00004 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм               | кг     | 0,207   |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм               | кг     | 1,3536  |
| 01.7.17.07-0052 | Круг шлифовальный прямого профиля, марка шлифовального материала 25А, размеры 150х20х32 мм                            | шт     | 0,1     |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                  | т      | 1       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                      | кг     | 0,06    |

**Таблица ГЭСН 09-02-022      Монтаж укрупненных металлических конструкций (блоков, колец), тамбуров, камер различного назначения в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров**

**Состав работ:**

01. Устройство на монтажной площадке стенда из металлоконструкций.
02. Выставка на стенде геометрии конструкций.
03. Прорезка, наплавка зазоров под сварку на стыках металлоконструкций.
04. Сварка металлоконструкций.
05. Монтаж опор, стоек, фланцев, вставок, стаканов, заглушек, кронштейнов и закладных деталей на металлоконструкциях.
06. Подъем и перемещение конструкций в шахтное сооружение.
07. Выверка и установка конструкций в проектное положение.
08. Приварка металлоконструкций в шахтном сооружении.
09. Монтаж металлических листов.
10. Проверка на герметичность сварных швов.
11. Зачистка и грунтовка сварных соединений.

**Измеритель: т**

- 09-02-022-01      Монтаж укрупненных металлических конструкций (блоков, колец), тамбуров, камер различного назначения в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                        | Ед. изм. | 09-02-022-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                | чел.-ч   |              |
| 1-100-55        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                 |          |              |
|                 | Средний разряд работы 5,5                                                                                           | чел.-ч   | 284,74       |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                            | чел.-ч   | 5,54         |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                           |          |              |
| 91.05.02-010    | Краны козловые, грузоподъемность 250 т                                                                              | маш.-ч   | 1,2          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                  | маш.-ч   | 2,95         |
| 91.05.05-017    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                  | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                                                                  | маш.-ч   | 0,17         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                  | маш.-ч   | 0,08         |
| 91.06.01-004    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т                                                                     | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                        | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.14.04-003    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 30 т                                                   | маш.-ч   | 0,15         |
| 91.14.05-002    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т                                                                    | маш.-ч   | 0,15         |
| 91.17.01-004    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 500 А, количество постов 1                                                  | маш.-ч   | 201,03       |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                 | маш.-ч   | 6,69         |
| 91.18.01-012    | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 3,5 м3/мин | маш.-ч   | 0,12         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                    |          |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                             | т        | 0,00002      |

|                 |                                                                                                                               |       |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                             | м3    | 0,384   |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                | кг    | 0,373   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                | кВт-ч | 171,234 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                       | кг    | 2,94    |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                       | кг    | 23,474  |
| 01.7.11.07-0246 | Электроды сварочные для сварки жаропрочных аустенитных и высокопрочных конструкционных сталей ЭА-395, диаметр 2-5 мм          | кг    | 0,467   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                        | кг    | П       |
| 01.7.17.06-0092 | Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм                                                                                    | шт    | П       |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                        | шт    | П       |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                               | кг    | 0,032   |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                        | т     | 0,012   |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                          | т     | П       |
| 08.3.01.02-0046 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Ш-50Ш                                                   | т     | 0,00015 |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм                                | т     | 0,00159 |
| 08.3.05.02-0102 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм                                | т     | 0,00223 |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полки 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм        | т     | 0,00047 |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3    | 0,00001 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                              | кг    | 0,12    |
| 25.1.01.05-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II                                       | шт    | 0,021   |

## Таблица ГЭСН 09-02-023 Монтаж каркасов постоянных шахтных копров

### Состав работ:

01. Установка и крепление стальных конструкций копров.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

### Измеритель: т

Монтаж каркасов постоянных шахтных копров высотой:

|              |                              |
|--------------|------------------------------|
| 09-02-023-01 | до 40 м одноукосных          |
| 09-02-023-02 | свыше 40 до 50 м одноукосных |
| 09-02-023-03 | до 50 м двухукосных          |
| 09-02-023-04 | до 70 м башенных             |
| 09-02-023-05 | свыше 70 до 125 м башенных   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-02-023-01 | 09-02-023-02 | 09-02-023-03 | 09-02-023-04 | 09-02-023-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-48</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,8                                                                               | чел.-ч   | 36,96        | 34,5         | 30,13        | 31,94        | 31,36        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 3,33         | 5,18         | 3,89         | 2,66         | 2,66         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                    | маш.-ч   |              |              | 2,14         |              |              |
| 91.05.01-027    | Краны башенные приставные, грузоподъемность 8 т                                                         | маш.-ч   |              |              |              | 2,28         | 2,28         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,46         | 0,43         | 0,43         | 0,33         | 0,33         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                         | маш.-ч   | 2,82         | 4,7          | 1,27         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 2,8          | 2,8          | 2,98         | 2,98         | 2,98         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   | 14,34        | 12,1         | 7,29         | 9,82         | 9,23         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 2,44         | 2,3          | 2,3          | 2,2          | 2,5          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,73         | 0,69         | 0,69         | 0,66         | 0,75         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    | 0,297        | 0,279        | 0,234        | 0,243        | 0,243        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 12           | 10           | 6            | 10           | 9            |



|                 |                                                                                                                                                                |      |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг   | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т    | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т    | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т    | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т    | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,02    |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т    | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3   | 0,0013  | 0,007   | 0,007   | 0,002   | 0,008   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг   | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т    | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
| 25.1.01.05-0022 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                                           | шт   | 0,006   |         | 0,007   |         |         |
| 25.1.01.05-0025 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, тип II, длина 1500 мм                                                                                           | шт   |         | 0,008   |         | 0,004   | 0,002   |

».

1.7.1.7. В подразделе 2.5 «СООРУЖЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ ЗАВОДОВ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ» раздела 2 «СООРУЖЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-02-027 «Монтаж каркасов складов карбамида пролетом до 60 м» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-02-027 Монтаж каркасов складов карбамида пролетом до 60 м**

**Состав работ:**

01. Установка ограждающих конструкций складов карбамида.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-02-027-01 Монтаж каркасов складов карбамида пролетом до 60 м

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 09-02-027-01 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |
| 1-100-39     | Средний разряд работы 3,9                                                                                                         | чел.-ч   | 21,02        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 4,51         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |
| 91.03.19-092 | Гайковерты ручные пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                | маш.-ч   | 1,08         |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,06         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 1,28         |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,78         |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                | маш.-ч   | 0,31         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 0,07         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 2,24         |
| 91.17.04-171 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 2,83         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 1,23         |
| 91.21.03-502 | Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин             | маш.-ч   | 0,11         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3    | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг    | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч | 4,155   |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг    | 2       |
| 01.7.15.02      | Болты высокопрочные                                                                                                                                            | т     | П       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т     | 0,044   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                                                    | т     | П       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3    | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  |

».

1.7.1.8. В подразделе 3.1 «ОПОРНЫЕ ПЛИТЫ, КОЛОННЫ, ПОДКРАНОВЫЕ БАЛКИ, ПОДКРАНОВО-ПОДСТРОПИЛЬНЫЕ ФЕРМЫ, ПОДКРАНОВЫЕ И ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 09-03-001 «Монтаж опорных плит с обработанной поверхностью», 09-03-002 «Монтаж колонн одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад», 09-03-003 «Монтаж подкрановых балок», 09-03-004 «Монтаж подкраново-подстропильных ферм пролетом более 30 м при поставке россыпью», 09-03-005 «Монтаж подкрановых путей», 09-03-006 «Монтаж подвесных путей и монорельсов для тельферов на высоте до 25 м» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-03-001 Монтаж опорных плит с обработанной поверхностью

##### Состав работ:

01. Установка и крепление опорных плит.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

##### Измеритель: т

Монтаж опорных плит с обработанной поверхностью массой:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 09-03-001-01 | до 0,1 т           |
| 09-03-001-02 | свыше 0,1 до 0,5 т |
| 09-03-001-03 | свыше 0,5 до 1,0 т |
| 09-03-001-04 | свыше 1,0 т        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 09-03-001-01 | 09-03-001-02 | 09-03-001-03 | 09-03-001-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                            | чел.-ч   | 22,96        | 15,68        | 11,16        | 8,42         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 8,44         | 4,84         | 3,51         | 2,78         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                | маш.-ч   | 0,11         | 0,1          | 0,1          | 0,05         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,2          | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                      | маш.-ч   | 7,84         | 4,41         | 3,08         | 2,4          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 0,29         | 0,21         | 0,21         | 0,21         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 3,36         | 1,46         | 0,78         | 0,45         |
| 91.17.04-171 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А | маш.-ч   | 1,57         | 0,34         | 0,18         | 0,09         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3    | 3       | 1,3     | 0,65    | 0,4     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг    | 0,9     | 0,39    | 0,19    | 0,12    |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч | 0,189   | 0,126   | 0,09    | 0,072   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг    | 7       | 1,5     | 0,8     | 0,4     |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    | 9       | 1,8     | 9       | 0,5     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                              | т     | 0,021   | 0,005   | 0,0033  | 0,0029  |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3    | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

**Таблица ГЭСН 09-03-002      Монтаж колонн одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление стальных конструкций.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж колонн одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой:

|              |                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------|
| 09-03-002-01 | до 25 м цельного сечения массой до 1,0 т                |
| 09-03-002-02 | до 25 м цельного сечения массой свыше 1,0 до 3,0 т      |
| 09-03-002-03 | до 25 м цельного сечения массой свыше 3,0 до 5,0 т      |
| 09-03-002-04 | до 25 м составного сечения массой до 3,0 т              |
| 09-03-002-05 | до 25 м составного сечения массой свыше 3,0 до 5,0 т    |
| 09-03-002-06 | до 25 м составного сечения массой свыше 5,0 до 15,0 т   |
| 09-03-002-07 | до 25 м составного сечения массой свыше 15,0 т          |
| 09-03-002-08 | свыше 25 до 50 м составного сечения массой до 15,0 т    |
| 09-03-002-09 | свыше 25 до 50 м составного сечения массой свыше 15,0 т |

Монтаж колонн многоэтажных зданий различного назначения при высоте здания:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 09-03-002-10 | до 25 м          |
| 09-03-002-11 | свыше 25 до 50 м |

Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 09-03-002-12 | до 25 м          |
| 09-03-002-13 | свыше 25 до 50 м |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 09-03-002-01 | 09-03-002-02 | 09-03-002-03 | 09-03-002-04 | 09-03-002-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                     | чел.-ч   | 9,35         | 6,44         | 5,24         | 12,5         | 10,2         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 2,17         | 1,37         | 1,08         | 3,15         | 2,36         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                | маш.-ч   | 0,1          | 0,04         | 0,02         | 0,11         | 0,05         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,18         | 0,15         | 0,12         | 0,25         | 0,18         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                      | маш.-ч   | 1,61         | 0,97         | 0,77         | 2,43         | 1,86         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 0,28         | 0,21         | 0,17         | 0,36         | 0,27         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 0,9          | 0,9          | 0,8          | 2,3          | 1,4          |
| 91.17.04-171 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А | маш.-ч   | 0,98         | 0,39         | 0,2          | 0,45         | 0,24         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                            |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                          | м3    | 0,7     | 0,7     | 0,6     | 2,1     | 1,2     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                             | кг    | 0,21    | 0,21    | 0,18    | 0,0006  | 0,36    |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                                             | кВт-ч | 0,081   | 0,054   | 0,045   | 0,108   | 0,09    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                              | кг    | 0,4     | 1,8     | 1,1     | 1,26    | 0,72    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                     | кг    | 0,15    | 0,15    | 0,07    | 0,3     | 0,2     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                        | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки,<br>пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                             | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                                       | т     | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с<br>преобладанием гнутых профилей и круглых<br>труб                                                                                | т     | 0,0004  | 0,0007  | 0,0003  | 0,0006  | 0,0007  |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции<br>6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из<br>оцинкованной по группе Ж проволоки,<br>маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2,<br>диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр<br>6,3-6,5 мм                                                                                                                    | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки<br>стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                                 | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна),<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                         | м3    | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,008   | 0,0005  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                           | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                                           | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                  | Ед. изм. | 09-03-002-06 | 09-03-002-07 | 09-03-002-08 | 09-03-002-09 | 09-03-002-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                     | чел.-ч   | 8,44         | 10,88        | 9,35         | 11,99        |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              | 6,07         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                               | чел.-ч   | 1,74         | 2,55         | 1,97         | 2,78         | 2,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-002    | Краны башенные, грузоподъемность 80 т                                                                         | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,18         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                         | маш.-ч   | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,4          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу,<br>грузоподъемность 16 т                                                         | маш.-ч   | 0,13         | 0,14         | 0,19         | 0,25         | 0,29         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность<br>25 т                                                            | маш.-ч   |              | 0,9          |              |              |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность<br>40 т                                                            | маш.-ч   | 1,43         | 1,28         | 1,48         | 2,14         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5<br>т                                                               | маш.-ч   | 0,16         | 0,22         | 0,28         | 0,38         | 0,45         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                           | маш.-ч   | 1,68         | 1,12         | 1,57         | 1,12         | 2,38         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой<br>сварки, сварочный ток до 500 А                                       | маш.-ч   | 0,17         | 0,18         | 0,18         | 0,19         | 0,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                             | м3       | 1,36         | 0,99         | 1,36         | 0,99         | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                | кг       | 0,41         | 0,3          | 0,41         | 0,3          | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                | кВт-ч    | 0,063        | 0,09         | 0,072        | 0,099        | 0,045        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 0,71         | 0,66         | 0,71         | 0,66         | 1,6          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                        | кг       | 0,17         | 0,15         | 0,17         | 0,15         | 0,04         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                           | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки,<br>пропитанный, диаметр 26 мм                                                | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                          | т        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с<br>преобладанием гнутых профилей и круглых<br>труб                   | т        | 0,0006       | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,0023       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции<br>6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из                                      | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |

|                 |                                                                                                                              |    |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| 08.3.03.06-0002 | оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм                                     |    |         |         |         |         |         |
|                 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                         | т  | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                      | т  | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | м3 | 0,0003  | 0,0003  | 0,0003  | 0,0003  | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                             | кг | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                             | т  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-002-11 | 09-03-002-12 | 09-03-002-13 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                      | чел.-ч   | 8,07         |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              | 16,3         |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                      | чел.-ч   |              | 15,6         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 2,64         | 2,88         | 3,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 91.05.01-002    | Краны башенные, грузоподъемность 80 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 1,09         | 0,68         | 0,8          |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,4          | 1,68         | 1,76         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,62         | 0,21         | 0,22         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,53         | 0,31         | 0,32         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,38         | 2,38         | 2,38         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 0,6          | 0,48         | 0,52         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,59         | 0,59         | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,063        | 0,144        | 0,144        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 2,7          | 3,1          | 3,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 0,04         | 3,1          | 2,9          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,0026       | 0,0005       | 0,0001       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

## Таблица ГЭСН 09-03-003 Монтаж подкрановых балок

### Состав работ:

01. Установка и крепление подкрановых балок.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

### Измеритель: т

Монтаж одиночных подкрановых балок на отметке до 25 м массой:

- 09-03-003-01 до 1,0 т  
09-03-003-02 свыше 1,0 до 2,0 т  
09-03-003-03 свыше 2,0 т

Монтаж блоков подкрановых балок полной заводской готовности на отметке до 25 м пролетом до 12 м массой:

- 09-03-003-04 до 2,0 т  
09-03-003-05 свыше 2,0 до 3,0 т

|              |                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| 09-03-003-06 | более 3,0 т                                                          |
| 09-03-003-07 | Монтаж блоков подкрановых балок, укрупняемых на монтаже, на отметке: |
| 09-03-003-08 | до 25 м пролетом до 12 м массой до 2,0 т                             |
| 09-03-003-09 | до 25 м пролетом до 12 м массой свыше 2,0 до 3,0 т                   |
| 09-03-003-10 | до 25 м пролетом до 12 м массой свыше 3,0 т                          |
| 09-03-003-11 | до 25 м пролетом до 24 м                                             |
| 09-03-003-12 | до 25 м пролетом свыше 24 до 30 м                                    |
| 09-03-003-12 | Монтаж ограждений по подкрановым балкам                              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-003-01 | 09-03-003-02 | 09-03-003-03 | 09-03-003-04 | 09-03-003-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                                                                                                               | чел.-ч   | 16,02        | 12,1         | 9,11         | 17,98        | 13,99        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч   | 3,59         | 2,69         | 2,08         | 3,87         | 3,23         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,17         | 0,14         | 0,14         | 0,37         | 0,29         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 3,08         | 2,3          | 1,71         |              |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 2,93         | 2,49         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,24         | 0,23         | 0,21         | 0,55         | 0,43         |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                                                                             | маш.-ч   | 0,76         | 0,76         | 0,52         | 0,83         | 0,83         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,46         | 1,46         | 1,01         | 1,46         | 1,46         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,1          | 1,1          | 0,8          | 1,1          | 1,1          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,33         | 0,33         | 0,24         | 0,33         | 0,33         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,126        | 0,099        | 0,072        | 0,144        | 0,117        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 3,4          | 3,4          | 2,3          | 3,7          | 3,7          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 2,8          | 2,8          | 1,9          | 1,5          | 1,5          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,004        | 0,003        | 0,002        | 0,001        | 0,001        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 09-03-003-06 | 09-03-003-07 | 09-03-003-08 | 09-03-003-09 | 09-03-003-10 |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч   | 10,68        |              |              |              | 9,91         |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                        | чел.-ч   |              | 22,09        | 17,14        | 13,1         |              |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 2,71         | 5,54         | 4,28         | 3,43         | 1,81         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т            | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,01         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,22    | 0,41    | 0,27    | 0,21    | 0,16    |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч | 2,13    | 4,48    | 3,56    | 2,87    |         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч |         |         |         |         | 1,39    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,34    | 0,63    | 0,43    | 0,33    | 0,25    |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                                                                             | маш.-ч | 0,72    | 0,09    | 0,09    | 0,09    | 0,85    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 1,01    | 2,24    | 2,24    | 2,24    | 1,12    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 0,85    | 1,95    | 1,95    | 1,95    | 0,9     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,25    | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,3     |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,09    | 0,18    | 0,135   | 0,108   | 0,603   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 3,2     | 0,4     | 0,4     | 0,4     | 3,8     |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 1,1     | 0,44    | 0,44    | 0,44    | 4       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,001   | 0,002   | 0,002   | 0,001   | 0,001   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3     | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-03-003-11 | 09-03-003-12 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                               | чел.-ч   |              | 21,9         |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                               | чел.-ч   | 9,25         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 2,25         | 5,92         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                   | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,15         | 0,12         |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                         | маш.-ч   |              | 5,61         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                         | маш.-ч   | 1,85         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,23         | 0,17         |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                      | маш.-ч   | 0,69         | 0,09         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 1,01         | 2,24         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 0,8          | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,2          | 0,6          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    | 0,531        |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 3,1          | 0,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                  | кг       | 4,6          | 0,04         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                     | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                             | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                    | т        | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых                                           | т        | 0,001        |              |

|                 |                                                                                                                                                                                           |      |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 08.2.02.11-0007 | профилей и круглых труб<br>Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                                                      | т    | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                                                   | т    | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                                              | м3   | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                                          | кг   | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                                                          | т    | 0,0006  | 0,0006  |

**Таблица ГЭСН 09-03-004      Монтаж подкраново-подстропильных ферм пролетом более 30 м при поставке россыпью**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление подкраново-подстропильных ферм.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-03-004-01      Монтаж подкраново-подстропильных ферм пролетом более 30 м при поставке россыпью

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-004-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |
| <b>1-100-35</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                            |          |              |
|                 | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                      | чел.-ч   | 7,5          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 3,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,05         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,13         |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                                               | маш.-ч   | 1,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,21         |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                                                                             | маш.-ч   | 0,78         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,28         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,063        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 3,5          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 2,7          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,011        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,0008       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       |

**Таблица ГЭСН 09-03-005      Монтаж подкрановых путей**

**Состав работ:**

Для норм с 09-03-005-01 по 09-03-005-03:

01. Монтаж подкрановых путей с креплением на сварке.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Для нормы 09-03-005-04:

01. Распиливание и опиловка концов шпал.
02. Сверление отверстий в деревянных полушпалах с антисептированием.
03. Сверление рельсов.
04. Крепление рельсов к полушпалам.



05. Сборка стыков.

06. Подбивка полушпал с подброской балласта.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж подкрановых путей:

09-03-005-01 по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа Р  
09-03-005-02 по металлическим подкрановым балкам для рельсов типа КР  
09-03-005-03 по железобетонным подкрановым балкам  
09-03-005-04 по деревянным полушпалам в одну нить из рельсов типа Р

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-005-01 | 09-03-005-02 | 09-03-005-03 | 09-03-005-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 121,53       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                      | чел.-ч   | 307,38       |              | 513          |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                      | чел.-ч   |              | 446          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 61,75        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 12,44        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 47,34        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 45,49        | 40,95        | 66           | 8,26         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,12         | 0,24         | 0,24         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 42,34        | 37           | 62           | 4,83         |
| 91.09.10-051    | Шпалоподбойки электрические                                                                                                                                    | маш.-ч   |              |              |              | 2            |
| 91.09.12-001    | Гайковерты путевые моторные                                                                                                                                    | маш.-ч   |              |              |              | 0,56         |
| 91.09.12-051    | Костылезабивщики                                                                                                                                               | маш.-ч   |              |              |              | 1,7          |
| 91.09.12-102    | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                                                    | маш.-ч   |              |              |              | 12           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 3,03         | 3,71         | 3,76         |              |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                                              | маш.-ч   |              |              |              | 2,31         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                        | маш.-ч   |              |              |              | 2,31         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 10,36        | 18,2         | 14,72        |              |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 13,95        | 184          | 4,01         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 9,36         | 16,58        | 13,26        |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 2,8          | 5            | 4            |              |
| 01.3.04.08-0013 | Масло каменноугольное для пропитки древесины                                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,0023       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    |              | 43,5         |              | 24,42        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 6,5          | 100          | 2,1          |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0011       |              |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0005       | 0,0009       | 0,0007       |              |
| 02.3.01.02      | Песок для строительных работ природный                                                                                                                         | м3       |              |              |              | П            |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | П            | П            | П            |              |
| 07.2.03.06      | Детали крепления рельсов                                                                                                                                       | т        | П            | П            | П            |              |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,05         | 0,09         | 0,07         |              |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,0001       | 0,0002       | 0,0002       |              |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3       | 0,08         | 0,08         | 0,11         |              |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 1,5          | 2,6          | 2,1          |              |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0003       | 0,0005       | 0,0004       |              |
| 25.1.01.05      | Шпалы пропитанные                                                                                                                                              | шт       |              |              |              | 100          |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                                                       | т        |              |              |              | 0,378        |
| 25.1.03.06      | Шайбы пружинные путевые одновитковые                                                                                                                           | т        |              |              |              | 0,006        |
| 25.1.04.04      | Болты путевые с гайкой для скрепления рельсов                                                                                                                  | т        |              |              |              | 0,037        |
| 25.1.05.01      | Накладки для железных дорог широкой колеи                                                                                                                      | т        |              |              |              | 0,386        |
| 25.1.05.02      | Подкладки железнодорожного пути                                                                                                                                | т        |              |              |              | 1,386        |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные типа Р                                                                                                                                  | м        |              |              |              | 100          |

**Таблица ГЭСН 09-03-006**

**Монтаж подвесных путей и монорельсов для тельферов на высоте**

**до 25 м**

**Состав работ:**

01. Устройство прямолинейных и криволинейных путей и монорельсов.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж подвесных путей и монорельсов для тельферов на высоте до 25 м:

|              |                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 09-03-006-01 | прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М  |
| 09-03-006-02 | прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М  |
| 09-03-006-03 | прямолинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М  |
| 09-03-006-04 | прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М |
| 09-03-006-05 | прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М |
| 09-03-006-06 | прямолинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М |
| 09-03-006-07 | криволинейных по металлическим опорам, номера балок 24 М  |
| 09-03-006-08 | криволинейных по металлическим опорам, номера балок 36 М  |
| 09-03-006-09 | криволинейных по металлическим опорам, номера балок 45 М  |
| 09-03-006-10 | криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 24 М |
| 09-03-006-11 | криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 36 М |
| 09-03-006-12 | криволинейных по железобетонным опорам, номера балок 45 М |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-006-01 | 09-03-006-02 | 09-03-006-03 | 09-03-006-04 | 09-03-006-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                                                                                                               | чел.-ч   | 105          | 143          | 298          | 147          | 215          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 81,01        | 109,42       | 247,11       | 110,1        | 131,19       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,48         | 0,6          | 0,83         | 0,6          | 0,83         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,59         | 0,6          | 0,9          | 0,9          | 0,9          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 30,24        | 40,32        | 94,08        | 39,2         | 48,16        |
| 91.06.09-061    | Подмости самоходные, высота подъема 12 м                                                                                                                       | маш.-ч   | 49           | 67           | 150          | 68           | 80           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,7          | 0,9          | 1,3          | 1,4          | 1,3          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 8,5          | 12,5         | 16,7         | 13           | 17,5         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 6            | 7            | 8            | 25           | 54           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 8,38         | 12,28        | 16,58        | 12,85        | 17,36        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 2,54         | 3,72         | 5,02         | 3,88         | 5,25         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 3,555        | 4,767        | 6,162        | 18,723       | 36,735       |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 4            | 4            | 5            | 20           | 40           |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 1,72         | 2,52         | 3,4          | 2,63         | 3,56         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 1,87         | 2,74         | 3,7          | 2,86         | 3,87         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00004      | 0,00006      | 0,00085      | 0,00006      | 0,00009      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,00043      | 0,00063      | 0,00085      | 0,00066      | 0,00089      |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,002        | 0,002        | 0,006        | 0,003        | 0,003        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,044        | 0,064        | 0,087        | 0,067        | 0,091        |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00011      | 0,00016      | 0,00021      | 0,00016      | 0,00022      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,008        | 0,012        | 0,016        | 0,01278      | 0,017        |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м,                                                                           | м3       | 0,005        | 0,006        | 0,009        | 0,007        | 0,01         |

|                 |                                           |    |         |         |         |         |        |
|-----------------|-------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|--------|
| 14.4.01.01-0003 | ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | кг | 1       | 1,94    | 2,62    | 2       | 2,74   |
| 14.5.09.07-0030 | Грунтовка ГФ-021                          | т  | 0,00024 | 0,00035 | 0,00048 | 0,00037 | 0,0005 |
|                 | Растворитель Р-4                          |    |         |         |         |         |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-006-06 | 09-03-006-07 | 09-03-006-08 | 09-03-006-09 | 09-03-006-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                                      | чел.-ч   | 386          | 200          | 201          | 267          | 454          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч   | 285,55       | 119,94       | 131,49       | 221,22       | 185,62       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 1,19         | 0,48         | 0,48         | 0,71         | 2,38         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 1,7          | 0,76         | 0,75         | 0,7          | 2,3          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 104,16       | 61,6         | 48,16        | 90,72        | 69,44        |
| 91.06.09-061    | Подмости самоходные, высота подъема 12 м                                                                                                                       | маш.-ч   | 176          | 56           | 81           | 128          | 108          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 2,5          | 1,1          | 1,1          | 1,09         | 3,5          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 28,2         | 11           | 12           | 15           | 41,6         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 41           | 23           | 31           | 11           | 172          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 28,08        | 9,53         | 11,3         | 15,18        | 41,54        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 8,5          | 2,89         | 3,42         | 4,6          | 12,57        |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч    | 29,574       | 19,2         | 19,209       | 7,623        | 108,486      |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 30           | 10           | 20           | 10           | 100          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 5,76         | 1,96         | 2,32         | 3,12         | 8,52         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 6,26         | 2,13         | 2,52         | 3,39         | 9,26         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00014      | 0,00005      | 0,00006      | 0,00008      | 0,00021      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,00144      | 0,00049      | 0,00058      | 0,00078      | 0,00213      |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,004        | 0,002        | 0,003        | 0,003        | 0,005        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,147        | 0,05         | 0,059        | 0,08         | 0,218        |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00036      | 0,00012      | 0,00014      | 0,00019      | 0,00053      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,02794      | 0,009        | 0,011        | 0,015        | 0,041        |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,014        | 0,005        | 0,006        | 0,008        | 0,058        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 4            | 1,51         | 1,79         | 2            | 6            |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,00081      | 0,00027      | 0,00032      | 0,00043      | 0,00119      |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 09-03-006-11 | 09-03-006-12 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                |          |              |              |
|              | Средний разряд работы 3,6                          | чел.-ч   | 532          | 627          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 244,4        | 410,39       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т              | маш.-ч   | 2,38         | 3,57         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 3            | 3,8          |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т    | маш.-ч   | 79,52        | 152,32       |
| 91.06.09-061 | Подмости самоходные, высота подъема 12 м           | маш.-ч   | 155          | 245          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т       | маш.-ч   | 4,5          | 5,7          |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 50,2    | 68,1    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 234     | 80      |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 50,1    | 68,06   |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 15,16   | 20,59   |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 143,988 | 49,143  |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     | 200     | 70      |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 10,28   | 13,96   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 11,18   | 15,18   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00026 | 0,00035 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,00257 | 0,0035  |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | П       | П       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,007   | 0,007   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,263   | 0,357   |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00064 | 0,00087 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,04986 | 0,0677  |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,027   | 0,036   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 7,92    | 10,75   |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,00144 | 0,00195 |

».

1.7.1.9. В подразделе 3.2 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЯ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 09-03-012 «Монтаж стропильных и подстропильных ферм, опорных стоек», 09-03-013 «Монтаж вертикальных связей в виде ферм», 09-03-014 «Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей», 09-03-015 «Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-03-012 Монтаж стропильных и подстропильных ферм, опорных стоек

##### Состав работ:

Для норм с 09-03-012-01 по 09-03-012-13:

01. Установка и крепление стропильных и подстропильных стальных ферм.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Для нормы 09-03-012-14:

01. Спаривание двух профилей болтами.
02. Сверление отверстий.
03. Монтаж стропильных конструкций вручную при помощи ручных лебедок с временным креплением саморезами.
04. Крепление стропильных конструкций болтами.

##### Измеритель: т (нормы с 09-03-012-01 по 09-03-012-13); 100 м (норма 09-03-012-14)

Монтаж стропильных и подстропильных ферм на высоте до 25 м пролетом:

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| 09-03-012-01 | до 24 м массой до 3,0 т             |
| 09-03-012-02 | до 24 м массой свыше 3,0 до 5,0 т   |
| 09-03-012-03 | до 24 м массой свыше 5,0 т          |
| 09-03-012-04 | до 36 м массой до 5,0 т             |
| 09-03-012-05 | до 36 м массой свыше 5,0 до 8,0 т   |
| 09-03-012-06 | до 36 м массой свыше 8,0 до 10,0 т  |
| 09-03-012-07 | до 36 м массой свыше 10,0 т         |
| 09-03-012-08 | до 48 м массой до 8,0 т             |
| 09-03-012-09 | до 48 м массой свыше 8,0 до 10,0 т  |
| 09-03-012-10 | до 48 м массой свыше 10,0 до 15,0 т |
| 09-03-012-11 | до 48 м массой свыше 15,0 т         |

Монтаж опорных стоек для пролетов:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 09-03-012-12 | до 24 м          |
| 09-03-012-13 | свыше 24 до 48 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-012-01 | 09-03-012-02 | 09-03-012-03 | 09-03-012-04 | 09-03-012-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                      | чел.-ч   | 23           | 15,6         | 11,9         | 17,8         | 12,8         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 4,82         | 3,24         | 2,46         | 3,84         | 2,74         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,43         | 0,28         | 0,19         | 0,28         | 0,2          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 3,72         | 2,53         | 1,95         |              |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 3,1          | 2,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,65         | 0,41         | 0,3          | 0,44         | 0,29         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,8          | 0,7          | 0,6          | 1,3          | 1,1          |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 0,54         | 0,74         | 0,6          | 3,4          | 2,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,72         | 0,6          | 0,53         | 1,1          | 1            |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,22         | 0,18         | 0,16         | 0,33         | 0,3          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,207        | 0,144        | 0,108        | 0,162        | 0,117        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 2,7          | 3,7          | 3            | 17           | 11           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 1,9          | 1,1          | 1            | 1            | 0,9          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,002        | 0,001        | 0,001        | 0,004        | 0,003        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 09-03-012-06 | 09-03-012-07 | 09-03-012-08 | 09-03-012-09 | 09-03-012-10 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                          | чел.-ч   | 11,2         | 8,92         | 14,4         | 12,4         | 9,74         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 2,36         | 1,86         | 3,21         | 2,74         | 2,11         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т              | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,16         | 0,13         | 0,2          | 0,17         | 0,12         |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т    | маш.-ч   | 1,93         | 1,53         |              |              |              |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т    | маш.-ч   |              |              | 2,7          | 2,31         | 1,79         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т       | маш.-ч   | 0,25         | 0,18         | 0,29         | 0,24         | 0,18         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 1,1     | 0,9     | 1,3     | 1,3     | 1,1     |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 1,8     | 1       | 3,24    | 2,6     | 1,8     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1       | 0,83    | 1,2     | 1,1     | 1       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,3     | 0,25    | 0,36    | 0,33    | 0,3     |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,099   | 0,081   | 0,126   | 0,108   | 0,09    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 9       | 5       | 16,2    | 13      | 9       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 0,9     | 0,4     | 1       | 0,9     | 0,4     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,003   | 0,002   | 0,004   | 0,003   | 0,002   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-03-012-11 | 09-03-012-12 | 09-03-012-13 | 09-03-012-14 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              | 78,78        |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                               | чел.-ч   | 8,42         | 5,78         | 5,78         |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 1,6          |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 41,99        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 30,38        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 4,81         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 1,8          | 2,29         | 2,29         | 0,68         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                   | маш.-ч   | 0,02         | 0,88         | 0,88         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,1          | 0,14         | 0,14         | 0,42         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                         | маш.-ч   |              | 1,06         |              |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                         | маш.-ч   |              |              | 1,06         |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                         | маш.-ч   | 1,53         |              |              |              |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                              | маш.-ч   |              |              |              | 4,67         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,15         | 0,21         | 0,21         | 0,26         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 0,9          | 2            | 2            |              |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   | 1,3          | 0,08         | 0,08         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 0,8          | 1,95         | 1,95         |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,24         | 0,59         | 0,59         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    | 0,072        |              |              | 8,39         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 6,5          | 0,4          | 0,4          |              |
| 01.7.15.02-0062 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-190 мм | т        |              |              |              | 0,0057       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                  | кг       | 0,2          | 4            | 4            |              |
| 01.7.15.04-0027 | Винты стальные с полукруглой головкой и                                                                 | т        |              |              |              | 0,71         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|-------|
| 01.7.15.05-0022 | крестообразным шлицем, диаметр резьбы М5, длина 40 мм                                                                                                          |        |         |         |         |       |
| 01.7.15.06-0111 | Гайки стальные оцинкованные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)                                                                                              | кг     |         |         |         | 1,67  |
| 01.7.15.11-0044 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |       |
| 01.7.15.11-1018 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М8-10                                                                                                   | кг     |         |         |         | 0,53  |
| 01.7.15.11-1018 | Шайбы из нержавеющей стали пружинные (гровер), диаметр отверстия М8                                                                                            | 100 шт |         |         |         | 2,03  |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       | 1       | 0,745 |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,002   | 0,005   | 0,005   |       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |       |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |       |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    |       |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |       |

### Таблица ГЭСН 09-03-013 Монтаж вертикальных связей в виде ферм

#### Состав работ:

01. Установка и крепление вертикальных связей.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

#### Измеритель: т

Монтаж вертикальных связей в виде ферм для пролетов:

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| 09-03-013-01 | до 24 м при высоте здания до 25 м             |
| 09-03-013-02 | до 24 м при высоте здания свыше 25 до 50 м    |
| 09-03-013-03 | свыше 24 м при высоте здания до 25 м          |
| 09-03-013-04 | свыше 24 м при высоте здания свыше 25 до 50 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-03-013-01 | 09-03-013-02 | 09-03-013-03 | 09-03-013-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                               | чел.-ч   | 35,07        | 38,64        | 35,07        | 38,64        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 2,64         | 2,86         | 2,64         | 2,86         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                   | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                         | маш.-ч   | 2,22         |              |              |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                         | маш.-ч   |              | 2,44         | 2,22         |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                         | маш.-ч   |              |              |              | 2,44         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 1,12         | 1,23         | 1,12         | 1,23         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,09         | 0,07         | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 0,9          | 1            | 0,9          | 1            |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,27         | 0,3          | 0,27         | 0,3          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 0,3          | 0,4          | 0,3          | 0,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                  | кг       | 14           | 14,6         | 14           | 14,6         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                     | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                             | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                    | т        | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                   | т        | 0,0001       | 0,0002       | 0,0001       | 0,0002       |

|                 |                                                                                                                                                                |      |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т    | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3   | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг   | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т    | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

**Таблица ГЭСН 09-03-014 Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей**

**Состав работ:**

- 01. Установка и крепление связей и распорок.
- 02. Устройство подмостей.
- 03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей для пролетов:

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| 09-03-014-01 | до 24 м при высоте здания до 25 м             |
| 09-03-014-02 | до 24 м при высоте здания свыше 25 до 50 м    |
| 09-03-014-03 | свыше 24 м при высоте здания до 25 м          |
| 09-03-014-04 | свыше 24 м при высоте здания свыше 25 до 50 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-014-01 | 09-03-014-02 | 09-03-014-03 | 09-03-014-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                                      | чел.-ч   | 39,55        | 43,26        | 39,55        | 43,26        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 4,01         | 4,32         | 4,01         | 4,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 3,6          |              |              |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч   |              | 3,91         | 3,6          |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 3,91         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,46         | 1,34         | 1,34         | 1,34         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 0,1          | 0,09         | 0,1          | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,2          | 1,1          | 1,2          | 1,1          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,36         | 0,33         | 0,36         | 0,33         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 0,44         | 0,41         | 0,44         | 0,41         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 21           | 20           | 21           | 20           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |



**Таблица ГЭСН 09-03-015      Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление прогонов.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м при высоте здания:

- 09-03-015-01      до 25 м  
09-03-015-02      свыше 25 до 50 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-015-01 | 09-03-015-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,2                                                                                                               | чел.-ч   | 14,1         | 14,6         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 1,75         | 1,85         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч   | 1,33         |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч   |              | 1,43         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,67         | 0,67         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 0,58         | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,5          | 0,5          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 2,6          | 2,6          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 3            | 3            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       |

».

1.7.1.10. В подразделе 3.3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФОНАРЕЙ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 09-03-021 «Монтаж каркасов фонарей», 09-03-022 «Монтаж оконных фонарных панелей и покрытий», 09-03-023 «Монтаж зенитных панельных двухскатных глухих фонарей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-03-021      Монтаж каркасов фонарей**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление каркасов фонарей.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж каркасов фонарей аэрационных и светоаэрационных для зданий высотой до 25 м с шагом ферм:

- 09-03-021-01      до 6 м  
09-03-021-02      свыше 6 до 12 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-021-01 | 09-03-021-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                               | чел.-ч   | 24,51        | 23,05        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 7,73         | 7,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 2,21         | 1,23         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,12         | 0,12         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 5,21         | 5,48         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,34         | 0,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.01-001    | Выпрямители сварочные, сварочный ток до 350 А, количество постов 8                                                                                             | маш.-ч   | 0,1          | 0,09         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,12         | 1,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,86         | 0,86         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,26         | 0,26         |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч    | 0,087        | 0,087        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 0,4          | 0,25         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | П            | П            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,0005       | 0,0004       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,0008       | 0,0008       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       |

## Таблица ГЭСН 09-03-022 Монтаж оконных фонарных панелей и покрытий

### Состав работ:

01. Установка и крепление оконных фонарных панелей.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

### Измеритель: 100 м2

Монтаж оконных фонарных панелей:

|              |                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09-03-022-01 | однорусных                                                                                                                         |
| 09-03-022-02 | двухрусных                                                                                                                         |
| 09-03-022-03 | Монтаж оконных фонарных остекленных покрытий из герметичных одно- и двухкамерных стеклопакетов в пластиковой и алюминиевой обвязке |
| 09-03-022-04 | Монтаж оконных фонарных покрытий из поликарбонатных и акриловых плит с боковыми планками, профилями и резиновыми прокладками       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 09-03-022-01 | 09-03-022-02 | 09-03-022-03 | 09-03-022-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6   | чел.-ч   | 135          | 160          |              |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                          | чел.-ч   |              |              |              | 113,01       |
| 1-100-43     | Средний разряд работы 4,3                          | чел.-ч   |              |              | 435,68       |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 22,96        | 28,55        | 32,76        | 18,5         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т              | маш.-ч   | 0,93         | 1,06         |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,26         | 0,29         | 0,55         | 0,33         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т    | маш.-ч   | 21,39        | 26,77        | 31,36        | 17,58        |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч   | 2,68         | 3,38         |              |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т       | маш.-ч   | 0,38         | 0,43         | 0,85         | 0,59         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                | маш.-ч   | 4,93         | 5,6          |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 9,78    | 8,31    |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 4,29    | 4,89    |         |         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 1,3     | 1,48    |         |         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 2,013   | 2,36    | 2,0228  | 0,5252  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 0,88    | 1       |         |         |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм                  | т      | 0,00096 | 0,00109 |         |         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | П       | П       | 1       | 1       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00003 | 0,00004 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм                        | т      | П       | П       | П       | П       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                                        | кг     |         |         |         | П       |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,00032 | 0,00035 | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.1.04.02      | Детали крепления стальные                                                                                                                                      | кг     |         |         | 62      |         |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0407  | 0,0447  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00008 | 0,00009 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.10.01      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | П       | П       |         |         |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,0062  | 0,0068  | 0,00194 | 0,00194 |
| 09.1.01.01      | Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами                                                                                                        | м2     |         |         | 100     |         |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,0024  | 0,0025  |         |         |
| 11.3.03.19      | Пластмассовые материалы                                                                                                                                        | м2     |         |         |         | П       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,99    | 1,08    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,00072 | 0,00074 | 0,0006  | 0,0006  |

### Таблица ГЭСН 09-03-023 Монтаж зенитных панельных двухскатных глухих фонарей

#### Состав работ:

01. Установка зенитных панельных двухскатных глухих фонарей.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

#### Измеритель: 100 м2

Монтаж зенитных панельных двухскатных глухих фонарей при площади:

09-03-023-01 до 10 м2

09-03-023-02 свыше 10 до 20 м2

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                             | Ед. изм. | 09-03-023-01 | 09-03-023-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                     | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4                                         | чел.-ч   | 265          | 204,96       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                          | чел.-ч   | 49,49        | 32,09        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                |          |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                    | маш.-ч   | 0,45         | 0,45         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                       | маш.-ч   | 1,43         | 0,78         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                          | маш.-ч   | 45,47        | 29,68        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                             | маш.-ч   | 2,14         | 1,18         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                      | маш.-ч   | 13,44        | 11,2         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                     | маш.-ч   | 18           | 11,87        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                         |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                        | м3       | 11,8         | 9,61         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                           | кг       | 3,57         | 2,91         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                           | кВт-ч    | 24,194       | 12,69        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм | кг       | 26           | 13           |

|                 |                                                                                                                                                                |      |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг   | 2,42    | 1,97    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг   | 2,63    | 2,14    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т    | 0,00006 | 0,00005 |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм                        | т    | П       | П       |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т    | 0,00061 | 0,00049 |
| 07.1.04.02      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т    | П       | П       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,062   | 0,05    |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00015 | 0,00012 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т    | 0,01174 | 0,00956 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3   | 0,0062  | 0,0049  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг   | 1,86    | 1,52    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т    | 0,00034 | 0,00028 |

».

1.7.1.11. В подразделе 3.4 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЛЕСТНИЦ И ПЛОЩАДОК» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 09-03-029 «Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением», 09-03-030 «Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали», 09-03-031 «Монтаж щитов и блоков встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-03-029 Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением»**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление лестниц.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-03-029-01 Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                             | Ед. изм. | 09-03-029-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                     | чел.-ч   |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                | чел.-ч   | 28,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                          | чел.-ч   | 5,83         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                |          |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                    | маш.-ч   | 0,07         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                       | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                          | маш.-ч   | 5,45         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                       | маш.-ч   | 0,86         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                             | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                      | маш.-ч   | 1,68         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                     | маш.-ч   | 8,59         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                         |          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                        | м3       | 1,37         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                           | кг       | 0,41         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                           | кВт-ч    | 3,654        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм | кг       | 4            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                   | кг       | П            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                      | т        | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                              | т        | 0,0001       |

|                 |                                                                                                                                                                |      |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|
| 07.2.05.01      | Лестницы маршевые металлические                                                                                                                                | т    | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т    | 0,001   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т    | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3   | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг   | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т    | 0,0006  |

**Таблица ГЭСН 09-03-030 Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление стальных конструкций площадок с настилом и ограждением.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-03-030-01 Монтаж площадок с настилом и ограждением из листовой, рифленой, просечной и круглой стали

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-030-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |
| <b>1-100-36</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                            |          |              |
|                 | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                                      | чел.-ч   | 35,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 4,42         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,1          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 4,13         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч   | 3,17         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,63         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 6,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,37         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,41         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 3,219        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 4            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | П            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       |
| 07.2.05.01      | Площадки металлические                                                                                                                                         | т        | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,001        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       |

**Таблица ГЭСН 09-03-031 Монтаж щитов и блоков встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление стальных конструкций щитов и блоков встроенных площадок.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-03-031-01 Монтаж щитов и блоков встроенных площадок с настилом из листовой стали, ребрами жесткости, составного сечения

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 09-03- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
|                 |                                                                                                                                                                |        | 031-01  |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч |         |
| 1-100-44        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,4                                                                                                               | чел.-ч | 19,8    |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч | 2,08    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |        |         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч | 0,08    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,12    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч | 1,69    |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,12    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,19    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 1,79    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 6,8     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,4     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,42    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 9,6     |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     | 4       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | П       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,002   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  |

».

1.7.1.12. В подразделе 3.5 «РАМЫ, АРКИ, ОПОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 09-03-037 «Монтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м», 09-03-038 «Монтаж арок полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката», 09-03-039 «Монтаж опорных конструкций», 09-03-040 «Монтаж защитных ограждений оборудования» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-03-037 Монтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление рам.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-03-037-01 Монтаж рам коробчатого сечения пролетом до 24 м

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                       | Ед. изм. | 09-03-037-01 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                               | чел.-ч   |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                                   | чел.-ч   | 19,49        |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                           | чел.-ч   | 7,77         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                          |          |              |
| 91.03.19-092 | Гайковерты ручные пневматические при работе от передвижных компрессорных установок | маш.-ч   | 1,13         |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                              | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                 | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                    | маш.-ч   | 3,2          |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,12    |
| 91.06.09-061    | Подмости самоходные, высота подъема 12 м                                                                                                                       | маш.-ч | 2,93    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,19    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 1,68    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин                              | маш.-ч | 1,29    |
| 91.21.03-502    | Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин                                          | маш.-ч | 0,11    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м³     | 1,2     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,36    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,153   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 0,6     |
| 01.7.15.02      | Болты высокопрочные                                                                                                                                            | т      | П       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 8       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,023   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм², диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м³     | 0,0007  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  |

**Таблица ГЭСН 09-03-038      Монтаж арок полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление арок.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-03-038-01      Монтаж арок полигонального и криволинейного очертания из листовой стали и проката

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                             | Ед. изм. | 09-03-038-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                     | чел.-ч   |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                | чел.-ч   | 14,2         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                          | чел.-ч   | 2,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                |          |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                    | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                       | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                          | маш.-ч   | 1,28         |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                          | маш.-ч   | 0,56         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                       | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                             | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                      | маш.-ч   | 1,68         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                     | маш.-ч   | 3,85         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                         |          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                        | м³       | 1,2          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                           | кг       | 0,36         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                           | кВт-ч    | 8,739        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм | кг       | 12           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                   | кг       | П            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                      | т        | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                              | т        | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                     | т        | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб    | т        | 0,005        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной       | 10 м     | 0,0187       |

|                 |                                                                                                                              |    |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|
| 08.3.03.06-0002 | по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм                                                  |    |         |
| 08.3.11.01-1106 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                         | т  | 0,00003 |
| 11.1.03.01-0061 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                      | т  | 0,00194 |
| 14.4.01.01-0003 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | м3 | 0,0007  |
| 14.5.09.07-0030 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                             | кг | 0,31    |
|                 | Растворитель Р-4                                                                                                             | т  | 0,0006  |

## Таблица ГЭСН 09-03-039 Монтаж опорных конструкций

### Состав работ:

01. Установка и крепление опорных конструкций.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

### Измеритель: т

Монтаж опорных конструкций для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений массой:

- 09-03-039-01 до 0,1 т  
09-03-039-02 свыше 0,1 до 0,5 т  
09-03-039-03 свыше 0,5 до 2,0 т

Монтаж опорных конструкций:

- 09-03-039-04 подвесок и хомутов для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений  
09-03-039-05 этажерочного типа

Монтаж мелких конструкций (столиков, кронштейнов, насадок фахверка, планок, уголков) из стали различного профиля массой:

- 09-03-039-06 до 20 кг  
09-03-039-07 свыше 20 до 50 кг  
09-03-039-08 свыше 50 до 100 кг

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                    | Ед. изм. | 09-03-039-01 | 09-03-039-02 | 09-03-039-03 | 09-03-039-04 | 09-03-039-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 99,9         |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                       | чел.-ч   | 73,6         | 45,4         | 46,3         |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 17,3         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                 | чел.-ч   | 0,27         | 0,27         | 0,27         | 0,31         | 1,47         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                           | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,1          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                              | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,12         | 0,12         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                 | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,06         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                       | маш.-ч   | 3,7          | 1,8          | 1,65         | 8,6          | 0,86         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                    | маш.-ч   | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                             | маш.-ч   | 2,32         | 2,32         | 2,32         |              | 2,24         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                            | маш.-ч   | 16,3         | 4,9          | 9,8          |              | 4,45         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                               | м3       | 1,95         | 1,95         | 1,95         |              | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                  | кг       | 0,59         | 0,59         | 0,59         |              | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                  | кВт-ч    | 10,353       | 3,567        | 8,004        |              | 2,175        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                        | кг       | 14           | 4            | 9            |              | 31           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                          | кг       | 5            | 2            | 4            | 22           | 4            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                             | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                     | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.11      | Конструкции стальные                                                                                                                            | т        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                           | т        |              |              |              |              | 0,005        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |



|                 |                                                                                                                              |    |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| 08.3.03.06-0002 | диаметр 5,5 мм<br>Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                       | т  | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                      | т  | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | м3 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                             | кг | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                             | т  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-039-06 | 09-03-039-07 | 09-03-039-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>1-100-40</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                               | чел.-ч   | 116          | 96           | 76           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч   | 1            | 1            | 1            |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 91.06.03-578    | Лебедки электрические канатные, тяговое усилие 14,71 кН (1,5 т)                                                                                                | маш.-ч   | 23,2         | 19,2         | 15,2         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 1            | 1            | 1            |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                           | маш.-ч   | 37,54        | 31,07        | 24,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 2,6          | 2,6          | 2,6          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,78         | 0,78         | 0,78         |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 3            | 2            | 1,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 6            | 5            | 3,3          |
| 07.2.07.11      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 5У-10У, № 5П-10П                                                                                  | т        | 0,0019       | 0,0019       | 0,0019       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

#### Таблица ГЭСН 09-03-040 Монтаж защитных ограждений оборудования

##### Состав работ:

01. Установка и крепление защитных ограждений оборудования.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

##### Измеритель: т

09-03-040-01 Монтаж защитных ограждений оборудования

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-040-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |
| <b>1-100-33</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                                                               | чел.-ч   | 86,5         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч   | 0,31         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                                      | маш.-ч   | 4,42         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 1,118        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 16           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      |

|                 |                  |    |        |    |
|-----------------|------------------|----|--------|----|
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021 | кг | 0,31   | ». |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4 | т  | 0,0006 |    |

1.7.1.13. В подразделе 3.6 «ПЕРЕГОРОДКИ, ПОТОЛКИ, ПОЛЫ, ПЛИНТУСЫ» раздела 3 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСН 09-03-047 «Монтаж каркасов подвесных потолков с подвесками и деталями крепления» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-03-047 Монтаж каркасов подвесных потолков с подвесками и деталями крепления»**

**Состав работ:**

- 01. Монтаж и крепление каркасов подвесных потолков с подвесками и креплениями.
- 02. Устройство подмостей.
- 03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-03-047-01 Монтаж каркасов подвесных потолков с подвесками и деталями крепления

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-03-047-01 | ». |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |    |
| 1-100-42        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,2                                                                                                               | чел.-ч   | 65,7         |    |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 0,87         |    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |    |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,55         |    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,12         |    |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч   | 1,3          |    |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                                                      | маш.-ч   | 4,62         |    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,2          |    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,16         |    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 25,7         |    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,9          |    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,3          |    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 24,186       |    |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 30           |    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      |    |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       |    |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            |    |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,014        |    |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       |    |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      |    |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      |    |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,001        |    |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         |    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | ». |

1.7.1.14. В подразделе 4.1 «ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ КРОВЛИ» раздела 4 «ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 09-04-001 «Монтаж щитов покрытий зданий», 09-04-002 «Монтаж кровельного покрытия» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-04-001 Монтаж щитов покрытий зданий»**

**Состав работ:**

01. Монтаж и крепление металлических щитов.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж щитов покрытий зданий высотой до 25 м с обшивкой:

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 09-04-001-01 | из гнутых профилей размером 3х12 м     |
| 09-04-001-02 | из тонколистовой стали размером 3х6 м  |
| 09-04-001-03 | из тонколистовой стали размером 3х12 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-04-001-01 | 09-04-001-02 | 09-04-001-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>1-100-40</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                      | чел.-ч   | 12,2         | 9,77         | 6,72         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч   | 2,55         | 1,53         | 1,15         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,39         | 0,45         | 0,39         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 1,85         | 0,77         | 0,45         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,06         | 0,12         | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,01         | 1,12         | 1,23         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 2,7          | 3,8          | 2,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,8          | 0,9          | 1            |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,24         | 0,27         | 0,3          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 1,131        | 1,305        | 0,87         |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 0,5          | 6,3          | 2,5          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,0002       | 0,0004       | 0,0001       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

**Таблица ГЭСН 09-04-002      Монтаж кровельного покрытия****Состав работ:**

01. Укладка листов.
02. Крепление их болтами и сваркой.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: 100 м2**

Монтаж кровельного покрытия:

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| 09-04-002-01 | из профилированного листа при высоте здания до 25 м             |
| 09-04-002-02 | из профилированного листа при высоте здания свыше 25 до 50 м    |
| 09-04-002-03 | из многослойных панелей заводской готовности при высоте до 50 м |
| 09-04-002-04 | из профилированных алюминиевых листов при высоте здания до 50 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 09-04-002-01 | 09-04-002-02 | 09-04-002-03 | 09-04-002-04 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-32</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,2            | чел.-ч   | 31,7         | 34,5         |              | 41,1         |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5            | чел.-ч   |              |              | 45,2         |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 2,93         | 3,72         | 7,34         | 3,81         |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |        |         |         |         |         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч | 0,04    | 0,04    | 2,21    | 0,05    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,21    | 0,23    | 0,69    | 0,12    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч |         |         |         | 3,47    |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                | маш.-ч | 2,36    | 3,1     |         |         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч |         |         | 3,42    |         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч | 0,88    | 0,88    | 0,22    |         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,32    | 0,35    | 1,02    | 0,17    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 1,68    | 1,79    | 1,12    | 1,12    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 0,16    | 0,42    | 5,56    | 1,92    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,4     | 1,5     | 0,9     | 0,91    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,42    | 0,45    | 0,27    | 0,27    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 1,4272  | 1,9558  | 2,349   | 7,9006  |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     |         |         | 1,1     |         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 0,61    | 0,61    | 2,14    | 3       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 2,2     | 2,3     |         | 0,2     |
| 01.7.15.08-0011 | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей                                                    | т      |         |         |         | П       |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм                        | т      |         |         |         | П       |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,00015 | 0,00015 | 0,00054 | 0,00005 |
| 07.2.05.02      | Панели многослойные стеновые с обшивкой из профильного настила                                                                                                 | м2     |         |         | П       |         |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,011   | 0,011   |         | 0,06    |
| 08.1.02.25      | Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям                                                                                 | т      | П       | П       |         |         |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,016   | 0,015   | 0,055   | 0,005   |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00004 | 0,00004 | 0,00013 | 0,001   |
| 08.3.09.01      | Настилы профилированные                                                                                                                                        | т      |         |         |         | П       |
| 08.3.09.05      | Стальной гнутый профиль (профилированный настил)                                                                                                               | т      | П       | П       |         |         |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00297 | 0,00297 | 0,0104  | 0,0009  |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,0013  | 0,0013  | 0,005   | 0,0005  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,47    | 0,47    | 1,65    | 0,14    |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения                                                                            | кг     |         |         |         | 18      |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,00009 | 0,00009 | 0,0003  | 0,00003 |

».

1.7.1.15. В подразделе 4.2 «ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ СТЕН» раздела 4 «ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСН 09-04-006 «Монтаж ограждающих конструкций стен, монтаж фахверка» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-04-006 Монтаж ограждающих конструкций стен, монтаж фахверка**

**Состав работ:**

Для нормы 09-04-006-01:

01. Установка конструкций фахверка.

02. Крепление фахверка.

03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Для норм с 09-04-006-02 по 09-04-006-05:

01. Установка конструкций стен.

02. Крепление конструкций стен.

03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т (норма 09-04-006-01); 100 м2 (нормы с 09-04-006-02 по 09-04-006-05)**

09-04-006-01 Монтаж фахверка

Монтаж ограждающих конструкций стен:

09-04-006-02 из профилированного листа при высоте здания до 30 м

09-04-006-03 из профилированного листа при высоте здания свыше 30 до 90 м

09-04-006-04 из многослойных панелей заводской готовности при высоте здания до 50 м

09-04-006-05 из профилированных алюминиевых листов при высоте здания до 90 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 09-04-006-01 | 09-04-006-02 | 09-04-006-03 | 09-04-006-04 | 09-04-006-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                               | чел.-ч   |              | 94           | 115          |              | 134,4        |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              | 152          |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                               | чел.-ч   | 25,3         |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 3,08         | 14,66        | 12,49        | 19,56        | 11,89        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,1          | 0,89         | 1,49         |              | 0,07         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,11         | 0,34         | 0,37         | 1,42         | 0,11         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 2,7          | 5,8          | 5,32         |              | 11,54        |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                         | маш.-ч   |              | 4,89         |              |              |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                         | маш.-ч   |              | 2,24         | 4,76         | 16,58        |              |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,08         | 0,99         | 0,99         | 0,22         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,17         | 0,5          | 0,55         | 1,56         | 0,17         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч   | 3,02         | 3,36         | 3,36         | 11,87        | 1,12         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                    | маш.-ч   | 14           | 0,18         | 0,47         | 5,56         | 0,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 2,6          | 2,98         | 2,98         | 2,98         | 2,98         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг       | 0,78         | 0,903        | 0,903        | 3,16         | 0,27         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    | 12,318       | 1,4272       | 1,9506       | 2,349        | 5,5516       |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                | кг       | 16           |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       |              | 3,4          | 4,1          | 3,1          | 3            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | П            | 7            | 7            | 12,6         | 0,2          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00001      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00005      | 0,00001      |
| 01.7.15.08-0011 | Заклепки комбинированные для соединения профилированного стального настила и разнообразных листовых деталей                             | т        |              |              |              |              | П            |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т        |              |              |              |              | П            |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                             | т        | 0,0001       | 0,00015      | 0,00015      | 0,00054      | 0,00001      |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                    | т        | 1            |              |              |              |              |
| 07.2.05.02      | Панели многослойные стеновые с обшивкой из профилированного настила                                                                     | м2       |              |              |              | П            |              |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                   | т        | 0,001        | 0,019        | 0,025        | 0,017        | 0,003        |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления                                                                                   | т        |              | 0,0578       | 0,0578       | 0,273        |              |
| 08.1.02.25      | Крепежные детали для крепления профилированного настила к несущим конструкциям                                                          | т        |              | П            | П            |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                |      |         |         |         |         |         |    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,0187  | 0,016   | 0,015   | 0,055   | 0,005   |    |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00003 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00013 | 0,0001  |    |
| 08.3.09.01      | Настилы профилированные                                                                                                                                        | т    |         |         |         |         | П       |    |
| 08.3.09.05      | Стальной гнутый профиль (профилированный настил)                                                                                                               | т    |         | П       | П       |         |         |    |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т    | 0,00194 | 0,00297 | 0,00297 | 0,0104  | 0,00089 |    |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3   |         | 0,0013  | 0,0013  | 0,005   | 0,0005  |    |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг   | 0,31    | 0,47    | 0,47    | 1,65    | 0,14    |    |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения                                                                            | кг   |         |         |         |         | 18      |    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т    | 0,0006  | 0,00009 | 0,00009 | 0,0003  | 0,00003 | ». |

1.7.1.16. В подразделе 4.3 «ОКОННЫЕ БЛОКИ, ВИТРАЖИ, ВИТРИНЫ, ДВЕРИ, ВОРОТА» раздела 4 «ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСН 09-04-009 «Монтаж оконных блоков», 09-04-010 «Монтаж витражей, витрин и остекленных панелей фасадов», 09-04-011 «Монтаж каркасов ворот большепролетных зданий, ангаров и др. без механизмов открывания» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-04-009 Монтаж оконных блоков**

**Состав работ:**

Для норм с 09-04-009-01 по 09-04-009-02:

01. Установка и крепление оконных блоков.

02. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Для норм с 09-04-009-03 по 09-04-009-04:

01. Установка и крепление оконных блоков.

**Измеритель: т (нормы с 09-04-009-01 по 09-04-009-03); 100 м2 (норма 09-04-009-04)**

Монтаж оконных блоков:

|              |                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 09-04-009-01 | стальных с нащельниками из стали при высоте здания до 50 м               |
| 09-04-009-02 | стальных с нащельниками из алюминиевых сплавов при высоте здания до 50 м |
| 09-04-009-03 | алюминиевых с нащельниками из алюминия                                   |
| 09-04-009-04 | из алюминиевых многокамерных профилей с герметичными стеклопакетами      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 09-04-009-01 | 09-04-009-02 | 09-04-009-03 | 09-04-009-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                            | чел.-ч   |              |              | 219,65       |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                            | чел.-ч   |              |              |              | 437,92       |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                            | чел.-ч   | 92,35        | 84,99        |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 5,97         | 7,94         | 15,49        | 19,31        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,12         | 0,55         |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                  | маш.-ч   | 5,52         | 7,49         | 15,18        | 17,94        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 0,23         | 0,23         | 0,19         | 0,82         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 2,3          | 2,3          | 2,3          |              |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А | маш.-ч   | 34,73        | 31,63        | 17,48        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                    | м3       | 1,95         | 1,95         | 1,95         |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                       | кг       | 0,6          | 0,6          | 0,6          |              |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |         |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|--------|
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч | 23,19   | 22,58   | 2,6936  | 1,7212 |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг    | 25      | 30      | 12      |        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    |         |         | 7       | 7      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |        |
| 01.7.15.08      | Элементы крепления нащельников и деталей обрамления (самонарезающиеся винты, заклепки и т.д.)                                                                  | т     | П       | П       | П       | П      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |        |
| 01.8.02.08      | Стеклопакеты                                                                                                                                                   | м2    |         |         |         | 94     |
| 07.1.02.03      | Конструкции стальные оконных блоков                                                                                                                            | т     | 1       | 1       |         |        |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т     | 0,1     | 0,11    |         |        |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные нащельников и деталей обрамления                                                                                                          | т     | П       |         |         |        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |        |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |        |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |        |
| 09.4.03.05      | Блоки оконные из алюминиевых сплавов                                                                                                                           | т     |         |         | 1       | П      |
| 09.4.03.11      | Нащельники и детали обрамления из алюминиевых сплавов                                                                                                          | т     |         | П       | П       | П      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |        |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |        |

**Таблица ГЭСН 09-04-010 Монтаж витражей, витрин и остекленных панелей фасадов**

**Состав работ:**

Для норм с 09-04-010-01 по 09-04-010-02:

01. Монтаж и крепление стальных конструкций витражей, витрин.

02. Устройство подмостей.

03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Для нормы 09-04-010-03:

01. Монтаж и крепление стальных конструкций витражей, витрин.

02. Устройство подмостей.

Для нормы 09-04-010-05:

01. Заделка стыков монтажной пеной.

Для нормы 09-04-010-06:

01. Монтаж и крепление стальных конструкций витражей.

02. Устройство подмостей.

Для нормы 09-04-010-07:

01. Разметка мест установки кронштейнов.

02. Сверление отверстий для установки кронштейнов.

03. Установка кронштейнов.

Для нормы 09-04-010-08:

01. Укрупненная сборка рамы витража.

02. Шлифовка и обеспыливание поверхностей монтажного проема.

03. Монтаж рамы витража в монтажный проем.

04. Заделка швов герметиком между рамой витража и нащельником.

05. Установка нащельников и сливов.

06. Установка, регулировка раздвижных створок.

Для нормы 09-04-010-09:

01. Заполнение каркаса витражных блоков стеклом с закреплением штапиков.

02. Обрамление стекла уплотнительной профильной резиной.

**Измеритель:** т (нормы с 09-04-010-01 по 09-04-010-02); 100 м2 (нормы 09-04-010-03, 09-04-010-05, с 09-04-010-08 по 09-04-010-09); м2 (норма 09-04-010-06); 100 шт (норма 09-04-010-07)

Монтаж витражей, витрин:

09-04-010-01 с двойным или одинарным остеклением для высотных зданий

09-04-010-02 с одинарным остеклением в одноэтажных зданиях

09-04-010-03 Монтаж навесных панелей фасадов из герметичных стеклопакетов в пластиковой или алюминиевой обвязке

09-04-010-05 Заделка стыков при монтаже алюминиевых витражей

09-04-010-06 Установка конструкций витражей из нержавеющей стали

09-04-010-07 Установка опорных кронштейнов для крепления витражных блоков из алюминиевых профилей

09-04-010-08 Монтаж каркаса витражных блоков из алюминиевых профилей

09-04-010-09 Заполнение каркаса витражных блоков из алюминиевых профилей стеклом

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-04-010-01 | 09-04-010-02 | 09-04-010-03 | 09-04-010-05 | 09-04-010-06 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              |              | 158          |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              |              |              | 2,41         |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                      | чел.-ч   | 268,8        | 421,3        |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              | 322,73       |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 7,36         | 0,31         | 19,95        |              | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,01         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 7,09         | 0,12         | 2,4          |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                                       | маш.-ч   |              |              | 17           |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,27         | 0,19         | 0,55         |              | 0,01         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,24         | 2,32         |              |              |              |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 42           | 31,67        |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,95         | 1,95         |              |              |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,6          | 0,6          |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 4,656        | 6,437        | 2,9432       |              | 0,075        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 30           | 17           |              |              |              |
| 01.7.15.02-0043 | Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М12, диаметр 16 мм, длина 150 мм                                             | 100 шт   |              |              |              |              | 0,013        |
| 01.7.15.03-0011 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М8, длина болта 16-100 мм                   | кг       |              |              |              |              | 0,13         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       |              | П            | 1            |              |              |
| 01.7.15.04-0011 | Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм                                                                                                             | т        |              |              |              |              | 0,0001       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      |              |              |              |
| 01.7.15.07-0082 | Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                                    | 100 шт   |              |              |              |              | 0,01         |
| 01.7.15.08-0022 | Заклепки стальные с полукруглой головкой, диаметр 4 мм, длина 10 мм                                                                                            | т        |              |              |              |              | 0,0002       |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм                                  | 100 шт   |              |              |              |              | 0,08         |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм                        | т        | П            | П            | П            |              |              |
| 01.7.15.14-0151 | Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм                                         | 100 шт   |              |              |              |              | 0,11         |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |              |              |              |
| 07.2.06.06      | Детали крепления стальные                                                                                                                                      | кг       |              |              | 0,57         |              |              |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,015        |              |              |              |              |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                              | т        | 0,017        |              |              |              |              |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       |              |              |              |



|                 |                                                                                                                                |    |         |         |     |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|-----|--------|
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                           | т  | 0,00003 | 0,00003 |     |        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                   | т  |         |         |     | 0,024  |
| 08.3.05.05-0054 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм                                                                                    | т  |         |         |     | 0,0004 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                        | т  | 0,00194 | 0,00194 |     |        |
| 09.1.01.01      | Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами                                                                        | м2 | П       | П       | 100 |        |
| 09.1.01.01      | Витражи из нержавеющей стали                                                                                                   | м2 |         |         |     | П      |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | м3 | 0,00103 | 0,00103 |     |        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                               | кг | 0,31    | 0,31    |     |        |
| 14.5.01.05      | Герметики пенополиуритановые                                                                                                   | м  |         |         | П   |        |
| 14.5.01.05-0010 | Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 750 мл                                                       | шт |         |         |     | 0,11   |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                               | т  | 0,0006  | 0,0006  |     |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 09-04-010-07 | 09-04-010-08 | 09-04-010-09 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 57,26        | 141,98       | 98,61        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 3,28         | 5,57         | 18,99        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 26,99        | 54,46        | 6,12         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 26,99        | 81,95        | 73,5         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 0,25         | 1,16         | 1,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                     | маш.-ч   | 0,11         | 0,66         | 0,47         |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                                              | маш.-ч   |              | 5,87         |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                               | маш.-ч   | 0,06         | 0,02         | 0,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                           | маш.-ч   | 0,08         | 0,48         | 0,34         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.1.02.08      | Прокладки паронитовые                                                                                                                                  | 100 шт   | 1            |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                         | кВт-ч    | 4,01         | 20,27        |              |
| 01.7.15.02-0040 | Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М10, диаметр 12 мм, длина 100 мм                                     | 100 шт   | 2,02         |              |              |
| 01.7.15.02-0062 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-190 мм                                                | т        |              | 0,0011       |              |
| 01.7.15.05-0012 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)                                                                                                   | т        |              | 0,0004       |              |
| 01.7.15.07-0097 | Дюбель-гвозди полипропиленовые с оцинкованным гвоздем, с цилиндрическим бортиком, размер 6x80 мм                                                       | 100 шт   |              | 1,12         |              |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12                                                                                                        | кг       |              | 0,13         |              |
| 01.7.15.11-0044 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М8-10                                                                                           | кг       | 0,72         |              |              |
| 01.7.15.14-1052 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полусферической головкой и пресс-шайбой, остроконечные, диаметр 4,2 мм, длина 14 мм                      | кг       |              | 1,01         |              |
| 01.7.17.06-0092 | Крут отрезной плоский, размеры 230x3x22 мм                                                                                                             | шт       |              | 0,37         |              |
| 01.7.17.09-1013 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм | шт       | 0,19         |              |              |
| 01.7.17.09-1100 | Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком из быстрорежущей стали Р6М5, класс точности А1, длина 117 мм, диаметр 8 мм                              | 100 шт   |              | 0,0002       |              |
| 01.7.17.09-1110 | Сверла спиральные с цилиндрическим хвостовиком из быстрорежущей стали Р6М5, класс точности А1, длина 75 мм, диаметр 4 мм                               | 100 шт   |              | 0,0004       |              |
| 01.7.17.09-1455 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 6 мм  | шт       |              | 0,068        |              |
| 07.2.06.06      | Кронштейны под витражное остекление                                                                                                                    | шт       | 100          |              |              |
| 09.1.01.01      | Витражи из алюминиевых сплавов с нащельниками и сливами                                                                                                | м2       |              | 100          |              |
| 14.5.01.07-1003 | Герметик противопожарный силиконовый для заделки швов                                                                                                  | шт       |              | 18,93        |              |

|  |                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | примыкания стен и перекрытий, кабельных проходок и отверстий при прокладке негорючих трубопроводов, подверженных деформациям до 25 % в процессе эксплуатации, объем 310 мл |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

**Таблица ГЭСН 09-04-011      Монтаж каркасов ворот большепролетных зданий, ангаров и др. без механизмов открывания**

**Состав работ:**

- 01. Монтаж и крепление каркасов ворот.
- 02. Устройство подмостей.
- 03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

09-04-011-01      Монтаж каркасов ворот большепролетных зданий, ангаров и др. без механизмов открывания

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-04-011-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |
| <b>1-100-43</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                            |          |              |
|                 | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                      | чел.-ч   | 41,4         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 8,87         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,42         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                                                                                                               | маш.-ч   | 4,07         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,09         |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                                                      | маш.-ч   | 0,3          |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                                      | маш.-ч   | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,24         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 13,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 17,73        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 23           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | П            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,026        |
| 08.1.06.01      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3       | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       |

».

1.7.1.17. В подразделе 6.1 «АВТОКОПТИЛКИ, ПАРОВАРОЧНЫЕ КАМЕРЫ, ПОДВЕСНЫЕ ПУТИ, ЛОТКИ, РЕШЕТКИ, СТЕЛЛАЖИ» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицы ГЭСН 09-06-001 «Монтаж дверей, люков, подвесных путей из полосовой стали и труб; лотков, решеток, стеллажей из стали различного профиля», 09-06-002 «Монтаж подвесных путей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-06-001      Монтаж дверей, люков, подвесных путей из полосовой стали и труб; лотков, решеток, стеллажей из стали различного профиля**

**Состав работ:**

- 01. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке.
- 02. Устройство подмостей.

03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: т

Монтаж:

|              |                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 09-06-001-01 | конструкций дверей, люков, лазов для автокоптилок и пароварочных камер    |
| 09-06-001-02 | лотков, решеток, затворов из полосовой и тонколистовой стали              |
| 09-06-001-03 | стеллажей и других конструкций, закрепляемых на фундаментах внутри зданий |
| 09-06-001-04 | конструкций стопорных устройств и ограждений поворотов подвесных путей    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-001-01 | 09-06-001-02 | 09-06-001-03 | 09-06-001-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-24        | Средний разряд работы 2,4                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              |              | 30           |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                                                      | чел.-ч   | 82,1         | 46,6         | 95           |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 1,22         | 0,31         | 0,4          | 0,69         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,49         | 0,12         | 0,16         | 0,28         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                                      | маш.-ч   |              | 9,08         |              | 4,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,73         | 0,19         | 0,24         | 0,41         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,7          | 1,86         | 0,7          | 1,74         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 0,76         | 1,75         | 3,22         | 1,63         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,5          | 1,5          | 0,4          | 1,3          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,15         | 0,45         | 0,45         | 0,39         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,702        | 1,587        | 2,919        | 1,401        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 0,7          | 1,4          | 3,6          | 1,3          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       |              | 3,3          |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

Таблица ГЭСН 09-06-002 Монтаж подвесных путей

Состав работ:

01. Установка и крепление конструкций подвесных путей.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

Измеритель: 100 м

Монтаж подвесных путей с подвесками, стрелками и деталями крепления:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 09-06-002-01 | из полосовой стали |
| 09-06-002-02 | из труб            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 09-06-002-01 | 09-06-002-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                            | чел.-ч   | 206,01       | 240,89       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 1,45         | 1,45         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,58         | 0,58         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)            | маш.-ч   | 80,62        | 91,29        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 0,87         | 0,87         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 3,25         | 3,13         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А | маш.-ч   | 6,5          | 21,46        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                    | м3       | 2,65         | 2,51         |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг    | 0,8     | 0,8     |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч | 39,09   | 13,05   |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг    | 5       | 12      |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг    | 0,54    | 0,52    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    | 51      | 0,6     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,00014 | 0,00013 |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | П       | П       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,014   | 0,014   |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00264 | 0,0025  |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3    | 0,0012  | 0,0012  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,4     | 0,4     |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,00009 | 0,00007 |

».

1.7.1.18. В подразделе 6.2 «КОНСТРУКЦИИ СЦЕНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-06-006 «Монтаж стационарных конструкций сцен и каркасов сценических устройств» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-06-006 Монтаж стационарных конструкций сцен и каркасов сценических устройств»**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление стальных конструкций сцены и сценических устройств.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж стационарных конструкций сцены:

- 09-06-006-01 колосники, штанкетные площадки, рабочие галереи, мостики  
09-06-006-02 балки подвеса огнезащитного занавеса  
09-06-006-03 направляющие с каркасами ограждений

Монтаж каркасов сценических устройств:

- 09-06-006-04 огнезащитных дверей, занавесей и штор  
09-06-006-05 клапанов дымовых люков, световых рам софитных ферм, кулис  
09-06-006-06 вращающихся кругов всех типов  
09-06-006-07 дорог раздвижных горизонтов, панорам, антрактно-раздвижных и поплановых занавесей, штанг декорационных подъемов

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 09-06-006-01 | 09-06-006-02 | 09-06-006-03 | 09-06-006-04 | 09-06-006-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-39     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,9                     | чел.-ч   | 121,86       | 105,73       | 230,21       | 160,12       | 256,59       |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                             | чел.-ч   | 1,1          | 1,76         | 0,86         | 1,15         | 1,1          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,98         | 1,39         | 0,73         | 0,96         | 0,94         |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)            | маш.-ч   | 3,1          | 2,59         | 2,9          | 3,09         | 2,8          |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)              | маш.-ч   | 5,74         | 14,78        | 5,29         | 11,53        | 26,6         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 0,12         | 0,37         | 0,13         | 0,19         | 0,16         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 1,51         | 0,35         | 1,04         | 0,7          | 2,32         |
| 91.17.04-171 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А | маш.-ч   | 12,53        | 12,15        | 31,7         | 33,04        | 28,28        |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |       |         |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3    | 1,3     | 0,8     | 0,8     | 0,5     | 1,95    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг    | 0,4     | 0,24    | 0,24    | 0,15    | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч | 7,569   | 10,962  | 32,952  | 27,648  | 22,011  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг    | 10,6    | 15,3    | 25,9    | 38,1    | 30,9    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    | 0,35    | 6,5     | 0,3     | 0,28    | 0,26    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.1.01.01      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     |         |         |         | П       |         |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     |         |         |         |         | П       |
| 07.2.06.06      | Профили стальные оцинкованные в комплекте с направляющими и стоечными                                                                                          | т     |         |         | П       |         |         |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т     | 0,028   | 0,021   | 0,027   | 0,029   | 0,029   |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | П       | П       |         |         |         |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                                              | м3    | 0,016   | 0,016   | 0,017   | 0,016   | 0,016   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 7,51    | 7,51    | 4,31    | 7,51    | 7,51    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                                                        | шт    | 0,08    | 0,56    |         | 1       | 0,9     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-006-06 | 09-06-006-07 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                      | чел.-ч   | 137,56       | 176,8        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 1,34         | 0,91         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 1,18         | 0,76         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                                      | маш.-ч   | 2,66         | 2,54         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                                                        | маш.-ч   | 10,76        | 14,74        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,16         | 0,15         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,32         | 2,32         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 32,51        | 9,74         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,95         | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,59         | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 18,09        | 4,959        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 24,9         | 7            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 1,23         | 2,55         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | П            | П            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,029        | 0,029        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, №                                                                                            | т        | 0,00194      | 0,00194      |

|                 |                                                                                                                          |    |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|
| 11.1.03.06-0078 | 40П<br>Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II | м3 | 0,016  | 0,016  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                         | кг | 7,51   | 7,51   |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                         | т  | 0,0006 | 0,0006 |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                               | шт | 0,28   | 0,5    |

».

1.7.1.19. В подразделе 6.3 «КОНСТРУКЦИИ КАНАТНЫХ ДОРОГ» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-06-010 «Монтаж опор, станций, мостов и эстакад» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-06-010 Монтаж опор, станций, мостов и эстакад**

**Состав работ:**

01. Монтаж конструкций канатных дорог с креплением на болтах, сварке.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж опор канатных дорог:

|              |                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| 09-06-010-01 | свободно стоящих высотой до 25 м                                  |
| 09-06-010-02 | свободно стоящих высотой до 40 м                                  |
| 09-06-010-03 | мачтового типа на расчалках высотой до 70 м                       |
| 09-06-010-04 | станций мачтового типа на расчалках высотой до 150 м              |
| 09-06-010-05 | Монтаж станций предохранительных, мостов и эстакад канатных дорог |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 09-06-010-01 | 09-06-010-02 | 09-06-010-03 | 09-06-010-04 | 09-06-010-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                        | чел.-ч   | 35,63        | 34,2         | 44,62        | 50,62        | 52,35        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 8,39         | 8,48         | 13,58        | 13,55        | 10,48        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 7,2          | 0,14         | 0,11         | 0,11         | 0,08         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                  | маш.-ч   |              |              | 7,43         | 4,13         | 8,96         |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                              | маш.-ч   |              | 5,57         |              |              |              |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                             | маш.-ч   |              | 0,57         | 0,59         | 4,98         |              |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                        | маш.-ч   |              |              |              | 2,09         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,14         | 0,2          | 0,17         | 0,17         | 0,11         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 0,11         | 1,18         | 4,77         | 3,71         | 0,12         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                              | маш.-ч   | 0,8          | 1,03         | 1,23         | 1,23         | 1,3          |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                             | маш.-ч   | 0,57         | 1,71         | 0,97         | 1,53         | 3,8          |
| 91.18.01-008    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин | маш.-ч   | 0,94         | 0,82         | 0,51         | 0,45         | 1,21         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                | м3       | 0,7          | 0,8          | 0,9          | 1            | 1,2          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                   | кг       | 0,21         | 0,24         | 0,27         | 0,3          | 0,36         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                   | кВт-ч    | 0,4212       | 0,5408       | 0,4732       | 0,4784       | 0,6292       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг       | 3            | 5            | 3            | 3            | 6            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                           | кг       | 13           | 11           | 6            | 5            | 10           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                              | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки,                                                                                                 | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |

|                 |                                                                                                                                                                |      |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 07.2.07.12      | пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                                                     | т    | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т    | 0,02    | 0,042   | 0,035   | 0,033   | 0,0003  |
| 08.2.02.11-0007 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | 10 м | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | т    | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | м3   | 0,0004  | 0,0005  | 0,0006  | 0,001   | 0,0007  |
| 14.4.01.01-0003 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | кг   | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | т    | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |
|                 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               |      |         |         |         |         |         |

».

1.7.1.20. В подразделе 6.4 «КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-06-014 «Монтаж конструкций электролизеров» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-06-014 Монтаж конструкций электролизеров

##### Состав работ:

01. Установка и крепление конструкций электролизеров.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозионное покрытие сварных швов.

##### Измеритель: т

Монтаж конструкций электролизеров типа С-8 БМ:

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| 09-06-014-01 | кожухов катода                                           |
| 09-06-014-02 | кожухов анода                                            |
| 09-06-014-03 | анодной рамы с ошиновкой анодной                         |
| 09-06-014-04 | газосборника                                             |
| 09-06-014-05 | ограждений, лестниц, перил, трапов                       |
| 09-06-014-06 | Монтаж конструкций электролизеров с обожженными анодами: |
| 09-06-014-07 | кожуха катода                                            |
|              | балок коллектора с ошиновкой анодной                     |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                    | Ед. изм. | 09-06-014-01 | 09-06-014-02 | 09-06-014-03 | 09-06-014-04 | 09-06-014-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                             |          |              |              |              |              |              |
|              | Средний разряд работы 4,3                                                       | чел.-ч   | 19,19        | 15,81        | 17,43        | 15,69        | 64,07        |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                        | чел.-ч   | 4,01         | 6,74         | 3,74         | 6,05         | 8,48         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                           | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т                             | маш.-ч   | 3,24         | 5,47         | 3,01         | 5,34         | 7,38         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                              | маш.-ч   | 0,09         | 0,12         | 0,07         | 0,13         | 0,23         |
| 91.06.01-002 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                              | маш.-ч   |              |              | 1,43         |              |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                    | маш.-ч   | 0,13         | 0,17         | 0,12         | 0,19         | 0,33         |
| 91.14.06-015 | Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 20 т                  | маш.-ч   | 0,44         | 0,49         | 0,44         | 0,29         | 0,44         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                             | маш.-ч   | 1,19         | 1,07         | 0,95         | 0,6          | 0,95         |
| 91.17.04-171 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А            | маш.-ч   | 2,37         | 2            | 0,51         | 0,25         | 32,01        |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до | маш.-ч   |              | 0,38         |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                                                              |       |         |         |         |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |       |         |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3    | 0,9     | 0,8     | 0,7     | 0,4     | 0,7     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг    | 0,3     | 0,24    | 0,21    | 0,12    | 0,21    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч | 2,784   | 1,044   | 0,174   |         | 21,924  |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг    | 5       | 1       | 0,2     | 0,1     | 30      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    | 0,2     | 0,2     | 0,3     |         | 0,3     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т     | 0,005   | 0,005   | 0,007   | 0,00015 |         |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                 | м3    | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-014-06 | 09-06-014-07 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-43</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                            |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                      | чел.-ч   | 13,11        | 19,3         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч   | 3,13         | 5,82         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,14         | 0,26         |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,07         | 0,1          |
| 91.05.04-009    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т                                                                                                            | маш.-ч   | 1,9          | 4,66         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,12         | 0,12         |
| 91.14.06-015    | Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 20 т                                                                                                 | маш.-ч   | 0,41         | 0,6          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,19         | 1,07         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 3,95         | 4,86         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                              | маш.-ч   | 0,41         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,9          | 0,8          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,27         | 0,24         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 2,784        | 4,089        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 5            | 5            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 0,18         | 0,12         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,008        | 0,005        |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      |



|                 |                                                                                                                              |    |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | м3 | 0,00103 | 0,00103 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                             | кг | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                             | т  | 0,0006  | 0,0006  |

».

1.7.1.21. В подразделе 6.5 «КОНСТРУКЦИИ КОКСОХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицы ГЭСН 09-06-018 «Монтаж конструкций», 09-06-019 «Монтаж ограждающих сеток троллеев электровозного вагона и коксовыталкивателя», 09-06-020 «Монтаж конструкций путей» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-06-018 Монтаж конструкций

##### Состав работ:

01. Монтаж конструкций с креплением на болтах, сварке.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

##### Измеритель: т

##### Монтаж:

|              |                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 09-06-018-01 | камер сухого тушения кокса                                            |
| 09-06-018-02 | корпуса осветлителя цилиндрической формы механизированного отстойника |
| 09-06-018-03 | корпуса электрофильтра                                                |
| 09-06-018-04 | анкерных колонн основных с балками армирования регенераторов          |
| 09-06-018-05 | батарей анкерных стяжек продольных                                    |
| 09-06-018-06 | батарей анкерных стяжек поперечных                                    |
| 09-06-018-07 | кронштейнов для троллеев электровозного вагона и коксовыталкивателя   |
| 09-06-018-08 | кронштейнов для троллеев двересъемной машины                          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 09-06-018-01 | 09-06-018-02 | 09-06-018-03 | 09-06-018-04 | 09-06-018-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                            | чел.-ч   |              |              | 29,79        |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                            | чел.-ч   |              |              |              | 16,59        |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                            | чел.-ч   |              |              |              |              | 38,75        |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                            | чел.-ч   |              | 34,08        |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                            | чел.-ч   | 40,1         |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 5,39         | 3,57         | 2,4          | 3,84         | 2,3          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,1          | 0,04         | 0,02         |
| 91.05.04-005    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т                   | маш.-ч   |              |              |              | 1,84         | 0,31         |
| 91.05.04-009    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т                  | маш.-ч   | 0,39         | 0,39         | 0,04         | 0,36         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,08         | 0,49         | 0,1          | 0,09         | 0,08         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                      | маш.-ч   |              | 1,61         |              | 1,12         | 1,53         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                      | маш.-ч   |              |              | 1,71         |              |              |
| 91.05.06-010    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т                     | маш.-ч   | 2,27         |              |              |              |              |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                 | маш.-ч   | 0,02         |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 0,12         | 0,73         | 0,13         | 0,13         | 0,11         |
| 91.14.06-015    | Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 20 т       | маш.-ч   | 0,23         | 0,33         | 0,32         | 0,26         | 0,25         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 1,12         | 1,12         | 1,01         |              | 2,24         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А | маш.-ч   | 8,86         | 7,94         | 6,85         |              | 3,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                    | м3       | 0,9          | 0,9          | 0,8          |              | 1,95         |

|                 |                                                                                                                                                                |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг    | 0,27    | 0,27    | 0,24    |         | 0,59    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч | 8,328   | 6,543   | 2,5518  |         | 2,751   |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг    | 9       | 7       | 2       |         | 3       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг    |         |         | 0,03    | 0,8     | 0,8     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т     | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т     | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.03.06      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     | 1       | 1       |         |         |         |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т     |         | 0,03    | 0,054   |         | 0,023   |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т     |         |         |         | 1       | 1       |
| 07.5.01.02      | Электрофильтры: корпус, колонны, балки без люков, лазов и внутренних устройств                                                                                 | т     |         |         | 1       |         |         |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т     | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т     | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3    | 0,0007  | 0,0007  | 0,0007  |         |         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т     | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-018-06 | 09-06-018-07 | 09-06-018-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                                      | чел.-ч   | 14,9         |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              | 11,87        |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                      | чел.-ч   |              | 52,97        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 1,24         | 16,72        | 5,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.05.04-005    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,15         |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,09         | 16,09        | 0,42         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   | 0,5          |              | 4,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,13         | 0,1          | 0,12         |
| 91.14.06-015    | Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 20 т                                                                                                 | маш.-ч   | 0,27         | 0,43         | 0,35         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   |              | 2,18         |              |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   |              | 7,37         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       |              | 1,95         |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       |              | 0,59         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    |              | 15,057       |              |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       |              | 20           |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 2            |              | 2            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

**Таблица ГЭСН 09-06-019      Монтаж ограждающих сеток троллеев электровозного вагона и коксовыталькивателя**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление стальных конструкций.

02. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: 100 м2**

09-06-019-01      Монтаж ограждающих сеток троллеев электровозного вагона и коксовыталькивателя

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-019-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                                                               | чел.-ч   | 599,5        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 3,96         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,24         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 2,4          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,34         |
| 91.14.06-015    | Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 20 т                                                                                                 | маш.-ч   | 0,98         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 4,58         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 41,42        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 4,1          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 1,24         |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч    | 26,97        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 40           |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 0,84         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 0,91         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00002      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,00021      |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | П            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0215       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00005      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00407      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,0024       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,65         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,00012      |

**Таблица ГЭСН 09-06-020      Монтаж конструкций путей**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление конструкций путей.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж конструкций путей:

09-06-020-01      коксовыталькивателя

09-06-020-02      углезагрузочной машины

09-06-020-03      двересъемной машины

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                   | Ед. изм. | 09-06-020-01 | 09-06-020-02 | 09-06-020-03 |
|--------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                           | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-42     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,2               | чел.-ч   | 1 318,9      | 335,8        | 294,3        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                | чел.-ч   | 490,94       | 141,61       | 65,1         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                          | маш.-ч   | 2,38         | 1,19         | 1,19         |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т             | маш.-ч   |              | 66,64        |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т             | маш.-ч   | 448,74       | 6,38         | 59,57        |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                | маш.-ч   |              | 62,72        |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                   | маш.-ч   | 2,76         | 1,41         | 1,07         |
| 91.14.06-015 | Трубоплетевозы на автомобильном ходу, грузоподъемность до 20 т | маш.-ч   | 37,06        | 3,27         | 3,27         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                            | маш.-ч   | 52,32        | 26,18        | 19,62        |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 109     | 16,66   | 82,84   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 47,78   | 22,03   | 17,94   |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 14,45   | 6,67    | 5,43    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 31,545  | 11,754  | 70,815  |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг     | 50      | 20      | 80      |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 9,8     | 4,52    | 3,68    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 10,66   | 4,91    | 4       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00025 | 0,00011 | 0,00009 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,00245 | 0,00113 | 0,00092 |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т      | 0,2     | 0,2     | 0,2     |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | П       | П       | П       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,251   | 0,116   | 0,094   |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00061 | 0,00028 | 0,00023 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,04753 | 0,02192 | 0,01785 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,024   | 0,012   | 0,01    |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 7,55    | 3,48    | 2,83    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,00137 | 0,00063 | 0,00051 |

».

1.7.1.22. В подразделе 6.6 «КАРКАСЫ, КОЖУХИ, ПАНЕЛИ И РАЗНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ И СУШИЛ» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-06-024 «Монтаж каркасов, кожухов, панелей и других конструкций промышленных печей и сушил» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-06-024 Монтаж каркасов, кожухов, панелей и других конструкций промышленных печей и сушил»**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление стальных конструкций.
02. Устройство подмостей.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

**Монтаж:**

|              |                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09-06-024-01 | каркасов нагревательных печей                                                                                                 |
| 09-06-024-02 | каркасов прочих печей и выдвижные поды                                                                                        |
| 09-06-024-03 | каркасов конвейерных сушил (без панелей)                                                                                      |
| 09-06-024-04 | цилиндрических кожухов печей и сушил из листовой стали                                                                        |
| 09-06-024-05 | рекуператоров, экранов, коробок, загрузочных и разгрузочных камер вращающихся печей и сушил из листовой стали                 |
| 09-06-024-06 | подин стационарных                                                                                                            |
| 09-06-024-07 | подин выдвижных                                                                                                               |
| 09-06-024-08 | плит чугунных и стальных деталей обрамления каркасов и кладки нагревательных печей                                            |
| 09-06-024-09 | подподовых рельсов со стальными шпалами и креплениями                                                                         |
| 09-06-024-10 | лестниц, площадок, ограждений, панелей и дверей с теплоизоляционной обшивкой                                                  |
| 09-06-024-11 | закалочных баков (без стальных конструкций конвейеров)                                                                        |
| 09-06-024-12 | люлек, этажерок сушил и других деталей из сортовой стали                                                                      |
| 09-06-024-13 | кронштейнов и подвесок стен и сводов, заслонок и обрамлений окон, амбразур, горелок и форсунок сечением в свету до 0,5 м2     |
| 09-06-024-14 | колосников с балками, топочных дверец, клапанов и обрамлений окон, амбразур, горелок и форсунок сечением в свету более 0,5 м2 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 09-06-024-01 | 09-06-024-02 | 09-06-024-03 | 09-06-024-04 | 09-06-024-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                               | чел.-ч | 19,6    | 43,1    | 34,2    | 63,9    | 49,9    |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                                                       | чел.-ч | 1,5     | 1,58    | 1,96    | 4,41    | 2,38    |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |        |         |         |         |         |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч | 1,25    | 0,72    | 0,88    | 1,85    | 1,04    |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                                                           | маш.-ч |         | 6,58    | 6,1     | 6,9     | 8,7     |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                                      | маш.-ч | 0,09    |         |         |         |         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч | 0,25    | 0,86    | 1,08    | 2,56    | 1,34    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч | 1,5     | 1,06    | 1,17    | 2,66    | 2,45    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч | 5,28    | 15,8    | 15,2    | 48,7    | 30,1    |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3     | 1,4     | 0,93    | 1       | 2,4     | 2,2     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг     | 0,42    | 0,28    | 0,3     | 0,72    | 0,66    |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,783   |         |         |         |         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг     | 2       | 10      | 9       | 30      | 17      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг     | 0,07    |         | 0,12    | 0,2     | 0,1     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т      | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.04.01      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      | 1       | 1       |         |         |         |
| 07.2.04.04      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      |         |         |         | 1       | 1       |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т      |         |         | 1       |         |         |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м   | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т      | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3     | 0,002   | 0,002   | 0,002   | 0,002   | 0,002   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг     | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т      | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-06-024-06 | 09-06-024-07 | 09-06-024-08 | 09-06-024-09 | 09-06-024-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                        | чел.-ч   | 25,5         | 17,1         | 24,1         | 28           | 35,1         |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 0,75         | 0,75         | 1,26         | 0,41         | 0,82         |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,39         | 0,39         | 0,6          | 0,25         | 0,42         |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                    | маш.-ч   | 8,36         | 5,81         | 5,29         | 7,75         | 8,7          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,36         | 0,36         | 0,66         | 0,16         | 0,4          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 0,85         | 0,85         | 0,85         | 1,81         | 1,92         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   |              |              |              | 6,33         | 9,46         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 0,7          | 0,7          | 0,76         | 1,6          | 1,7          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,21         | 0,21         | 0,23         | 0,48         | 0,51         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       |              |              |              | 4            | 6            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                  | кг       |              |              | 0,04         |              | 0,03         |

|                 |                                                                                                                                                                |      |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т    | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т    | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |
| 07.2.04.04      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т    |         |         | 1       |         |         |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т    | 1       | 1       |         | 1       | 1       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  | 0,0187  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т    | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т    | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 | 0,00194 |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3   |         |         | 0,0007  | 0,0007  | 0,0005  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг   | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    | 0,31    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т    | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  | 0,0006  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-024-11 | 09-06-024-12 | 09-06-024-13 | 09-06-024-14 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                      | чел.-ч   | 74,6         | 65,2         | 36,3         | 33,4         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 0,44         | 0,43         | 2,08         | 1,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,27         | 0,26         | 0,92         | 0,51         |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                                                           | маш.-ч   | 7,75         | 8,7          | 10,7         | 7,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 1,16         | 0,53         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,95         | 1,06         | 1,49         | 1,6          |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 60,8         | 48,1         |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 0,8          | 0,95         | 1,3          | 1,4          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,24         | 0,29         | 0,39         | 0,42         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 38           | 29           |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       |              | 0,17         | 0,18         | 0,18         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,0007       | 0,0007       | 0,0005       | 0,0005       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

».

1.7.1.23. В подразделе 6.7 «КОНСТРУКЦИИ БАШЕННЫХ ГРАДИРЕН» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-06-028 «Монтаж конструкций башенных градирен» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-06-028 Монтаж конструкций башенных градирен

Состав работ:

01. Установка и крепление стальных конструкций.

02. Устройство подмостей.

03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Монтаж конструкций башенных градириен высотой:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 09-06-028-01 | до 55 м           |
| 09-06-028-02 | свыше 55 до 70 м  |
| 09-06-028-03 | свыше 70 до 80 м  |
| 09-06-028-04 | свыше 80 до 110 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-028-01 | 09-06-028-02 | 09-06-028-03 | 09-06-028-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                      | чел.-ч   | 36,85        | 37,32        |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              | 39,9         | 40,01        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 6,84         | 6,93         | 6,72         | 6,75         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-002    | Краны башенные, грузоподъемность 80 т                                                                                                                          | маш.-ч   |              | 1,88         | 2,15         |              |
| 91.05.01-016    | Краны башенные, грузоподъемность 5 т                                                                                                                           | маш.-ч   | 1,79         |              |              |              |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 3,97         | 3,97         | 3,49         | 3,49         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,81         | 0,81         | 0,81         | 0,81         |
| 91.05.12-001    | Краны стреловые на рельсовом ходу, грузоподъемность 50-100 т                                                                                                   | маш.-ч   |              |              |              | 2,18         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,27         | 0,27         | 0,27         | 0,27         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,38         | 2,38         | 2,38         | 2,38         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 3,4          | 3,45         | 3,69         | 3,69         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,59         | 0,59         | 0,59         | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 2,463        | 2,463        | 2,481        | 2,481        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 8,4          | 8,4          | 12           | 12           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 15,9         | 15,9         | 26,1         | 26,1         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,037        | 0,037        | 0,013        | 0,013        |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

».

1.7.1.24. В подразделе 6.8 «ВЫТЯЖНЫЕ, ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ И ДЫМОВЫЕ ТРУБЫ, ОПОРЫ БАШЕННОГО И ПОРТАЛЬНОГО ТИПОВ» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 09-06-033 «Монтаж каркасов и стволов вытяжных, вентиляционных и дымовых труб, опор башенного и портального типов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 09-06-033 Монтаж каркасов и стволов вытяжных, вентиляционных и дымовых труб, опор башенного и портального типов**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление стальных конструкций.

02. Устройство подмостей.

03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

|              |                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09-06-033-01 | Монтаж каркасов вытяжных, вентиляционных и дымовых труб высотой до 250 м                               |
| 09-06-033-02 | Монтаж труб вытяжных, дымовых и вентиляционных диаметром до 3250 мм из листовой стали высотой: до 45 м |
| 09-06-033-03 | свыше 45 до 250 м                                                                                      |
| 09-06-033-04 | Монтаж опор отдельно стоящих башенного и portalного типов высотой до 45 м                              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 09-06-033-01 | 09-06-033-02 | 09-06-033-03 | 09-06-033-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                      | чел.-ч   | 33,14        | 52,2         |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                      | чел.-ч   |              |              | 41,2         | 24,85        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 0,82         | 1,61         | 2,94         | 7,94         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                                                           | маш.-ч   |              |              |              | 0,79         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,33         | 0,31         | 0,43         | 0,66         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                | маш.-ч   |              | 0,83         | 1,88         | 0,26         |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 1,57         |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                                            | маш.-ч   |              |              |              | 4,16         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,49         | 0,47         | 0,63         | 0,5          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,32         | 2            | 2,24         | 2,38         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 3,2          | 4,74         | 3,81         | 3,27         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                 | кг       | 0,59         | 0,59         | 0,59         | 0,59         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 2,019        | 4,122        | 2,943        | 1,938        |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э46, диаметр 4 мм                                                                       | кг       | 2,85         | 20,7         | 18,6         | 2,3          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 4,51         | 2,53         | 1,5          | 1,6          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,035        | 0,01         | 0,008        | 0,0037       |
| 07.2.07.13      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        |              |              |              | 1            |
| 07.4.01.04      | Конструкции стальные                                                                                                                                           | т        | 1            | 1            | 1            |              |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       | 0,0187       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т        | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      | 0,00194      |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3       | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      | 0,00103      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |

».

1.7.1.25. В подразделе 7.4 «МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ С ВВЭР 1200» раздела 7 «КОНСТРУКЦИИ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ» таблицу ГЭСН 09-07-032 «Монтаж металлоконструкций площадок с настилом и ограждением, лестниц с ограждением для обслуживания технологического оборудования здания турбины» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 09-07-032      Монтаж металлоконструкций площадок с настилом и ограждением, лестниц с ограждением для обслуживания технологического



### оборудования здания турбины

**Состав работ:**

01. Монтаж металлоконструкций.
02. Сварка металлоконструкций.
03. Зачистка сварных швов.
04. Визуальный и измерительный контроль сварных швов.

**Измеритель: т**

09-07-032-01 Монтаж металлоконструкций площадок с настилом и ограждением, лестниц с ограждением для обслуживания технологического оборудования здания турбины

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 09-07-032-01 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                         |          |              |
| 1-100-37            | Средний разряд работы 3,7                                                                               | чел.-ч   | 96,97        |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 3,22         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |
| 91.05.01-018        | Краны башенные, грузоподъемность 10 т                                                                   | маш.-ч   | 0,36         |
| 91.05.04-007        | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т                                                     | маш.-ч   | 2,54         |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.06.03-049        | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                              | маш.-ч   | 3,83         |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,2          |
| 91.17.04-233        | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                    | маш.-ч   | 19,12        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |
| 01.7.03.04-0001     | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    | 17,4         |
| 01.7.11.07-0227     | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 10,02        |
| 01.7.15.02-0062     | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-190 мм | т        | 0,0032       |
| 01.7.15.02-0066     | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М20 (М22), длина 40-200 мм          | т        | 0,0009       |
| 01.7.17.06-0092     | Круг отрезной плоский, размеры 230х3х22 мм                                                              | шт       | 11,09        |
| 01.7.17.07-0054     | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                  | шт       | 2,89         |
| 07.2.07.13          | Конструкции стальные                                                                                    | т        | 1            |
| 14.4.01.01-0003     | Грунтовка ГФ-021                                                                                        | кг       | 0,1          |

».

1.7.1.26. В разделе 8 «СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРИМЕТРА» таблицу ГЭСН 09-08-008 «Устройство противоподкопных решеток из готовых металлических решетчатых панелей» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 09-08-008 Устройство противоподкопных решеток из готовых металлических решетчатых панелей»

**Состав работ:**

Для нормы 09-08-008-01:

01. Установка противоподкопных решеток.
02. Закрепление противоподкопных решеток на металлических стойках проволокой.

Для нормы 09-08-008-02:

01. Установка противоподкопных решеток.
02. Закрепление противоподкопных решеток на металлических сваях при помощи сварки.
03. Антикоррозийное покрытие сварных швов.

**Измеритель: т**

Устройство противоподкопных решеток из готовых металлических решетчатых панелей с креплением к металлическим:

09-08-008-01 столбам

09-08-008-02 сваям

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 09-08-008-01 | 09-08-008-02 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |
| 1-100-27            | Средний разряд работы 2,7            | чел.-ч   | 9,82         |              |
| 1-100-28            | Средний разряд работы 2,8            | чел.-ч   |              | 14,54        |

|                 |                                                                                                                             |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч | 0,22   | 0,22   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч | 0,12   | 0,12   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч | 0,1    | 0,1    |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч |        | 4,24   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |        |        |        |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                     | кг     |        | 5,6471 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                             | кг     |        | 0,0335 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                      | т      | 1      | 1      |
| 08.3.03.05-0013 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,6 мм                                        | т      | 0,0029 | 0,0035 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                            | кг     |        | 0,1    |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                 | кг     |        | 0,2201 |

».

## 1.8. В сборнике 10 «Деревянные конструкции»:

### 1.8.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.8.1.1. В подразделе 1.1 «КОНСТРУКЦИИ КРОВЕЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ, СТРОПИЛА» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицы ГЭСН 10-01-001 «Сборка и установка конструкций кровельных покрытий», 10-01-002 «Установка стропил» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 10-01-001 Сборка и установка конструкций кровельных покрытий

##### Состав работ:

Для норм с 10-01-001-01 по 10-01-001-02:

01. Укрупнительная сборка конструкций.

02. Подъем и установка конструкций с креплением.

Для норм с 10-01-001-03 по 10-01-001-09:

01. Подъем и установка конструкций с креплением.

Для нормы 10-01-001-10:

01. Подъем и установка конструкций с креплением.

02. Укладка панелей покрытия с заделкой стыков.

##### Измеритель: шт

Укрупнительная сборка и установка конструкций арок и ферм сегментных с металлической затяжкой пролетом:

10-01-001-01 18 м

10-01-001-02 24 м

Установка балок пролетом:

10-01-001-03 9 м объемом до 0,5 м3

10-01-001-04 9 м объемом более 0,5 м3

10-01-001-05 12 м

10-01-001-06 15 м объемом до 2 м3

10-01-001-07 15 м объемом более 2 м3

10-01-001-08 18 м одинарных объемом до 5 м3

10-01-001-09 18 м спаренных объемом до 10 м3

10-01-001-10 Укладка панелей и покрытий длиной 6 м площадью до 10 м2

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 10-01-001-01 | 10-01-001-02 | 10-01-001-03 | 10-01-001-04 | 10-01-001-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 6,25         |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                          | чел.-ч   |              |              | 5,4          | 6,17         |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                          | чел.-ч   | 19,7         |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                          | чел.-ч   |              | 31,2         |              |              |              |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,11         | 2,41         | 0,47         | 0,61         | 0,83         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,22         | 0,62         | 0,05         | 0,1          | 0,19         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность         | маш.-ч   | 0,56         | 0,86         | 0,35         | 0,35         | 0,35         |

|                 |                                                                                                                   |        |        |        |         |         |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| 91.14.02-001    | 25 т<br>Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                              | маш.-ч | 0,33   | 0,93   | 0,07    | 0,16    | 0,29   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                              | маш.-ч | 3,99   | 6,99   |         | 0,17    | 0,33   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |        |        |        |         |         |        |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                   | т      | 0,013  | 0,02   |         | 0,00042 | 0,0011 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                            | кг     | 21     | 23     | 2,46    | 4,63    |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т      | 0,0016 | 0,0016 | 0,00004 | 0,00024 |        |
| 01.7.15.14-0308 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 90 мм | т      |        |        | 0,00031 | 0,00047 |        |
| 07.2.07.13      | Элементы металлические                                                                                            | кг     | П      | П      | П       | П       | П      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                 | т      |        |        | 0,0041  | 0,01    | 0,0151 |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                 | м3     | 0,06   | 0,06   |         |         |        |
| 11.1.03.01-0100 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), сухие, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I       | м3     |        |        | 0,01    | 0,01    |        |
| 11.1.03.05-0100 | Доска необрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт I                    | м3     | 0,11   | 0,11   |         |         |        |
| 11.2.06.02      | Конструкции деревянные клееные                                                                                    | м3     | П      | П      | П       | П       | П      |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                       | м2     |        |        | 0,486   | 0,33    | 0,1    |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                             | т      | 0,0016 | 0,0016 | 0,00027 | 0,0005  | 0,0007 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 10-01-001-06 | 10-01-001-07 | 10-01-001-08 | 10-01-001-09 | 10-01-001-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              | 15,3         |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              | 3,43         |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 12,1         |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                            | чел.-ч   | 6,5          | 7,35         |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч   | 0,85         | 1,15         | 1,75         | 2,72         | 0,13         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,2          | 0,32         | 0,56         | 0,95         |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,3          | 0,48         | 0,84         | 1,42         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 0,47         | 0,47         | 1,44         | 1,44         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                           | кг       |              |              |              |              | 0,00064      |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                      | т        | 0,00157      | 0,00157      | 0,0047       | 0,0047       |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 3,42         | 3,51         |              |              |              |
| 01.7.15.14-0185 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм | т        |              |              | 0,00032      | 0,00032      | 0,00006      |
| 01.7.19.06-0012 | Прокладки уплотнительные ПРП-60                                                                                                      | кг       |              |              |              |              | 7,04         |
| 07.2.07.13      | Элементы металлические                                                                                                               | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                    | т        | 0,0188       | 0,0212       | 0,032        | 0,032        | 0,0095       |
| 11.1.03.01-0100 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), сухие, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                          | м3       |              |              | 0,02         | 0,03         | 0,01         |
| 11.1.03.06-0120 | Доска обрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                                     | м3       |              |              |              |              | 0,01         |

|                 |                                |    |        |        |        |         |      |
|-----------------|--------------------------------|----|--------|--------|--------|---------|------|
| 11.2.06.02      | Конструкции деревянные клееные | м3 | П      | П      | П      | П       |      |
| 11.2.13.01      | Панели покрытия                | м2 |        |        |        |         | П    |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350    | м2 | 0,126  | 0,22   |        |         |      |
| 12.2.03.02-0002 | Вата минеральная               | м3 |        |        |        |         | 0,06 |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая          | т  | 0,0001 | 0,0001 | 0,0003 | 0,00051 |      |

#### Таблица ГЭСН 10-01-002 Установка стропил

##### Состав работ:

01. Изготовление элементов стропил из досок и брусев.
02. Контрольная сборка стропил на бойке.
03. Укладка мауэрлатов с антисептированием пастами и обертыванием толем.
04. Установка стропил с креплением.

##### Измеритель: м3

10-01-002-01 Установка стропил

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 10-01-002-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-27        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,7                                                                                        | чел.-ч   | 23,8         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 0,37         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,15         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,0002       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,0072       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,038        |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                    | т        | 0,00438      |
| 11.1.03.01      | Брусочки обрезные хвойных пород сухие                                                                                                   | м3       | 0,16         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,06         |
| 11.1.03.06-0123 | Доска обрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт I                                         | м3       | 0,83         |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                                             | м2       | 3,38         |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                   | т        | 0,00196      |

».

1.8.1.2. В подразделе 1.2 «СТЕНЫ, ПЕРЕГОРОДКИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-007 «Рубка стен» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 10-01-007 Рубка стен

##### Состав работ:

Для норм с 10-01-007-01 по 10-01-007-03, 10-01-007-07:

01. Укладка подкладной доски с прокладкой просмоленной пакли, обернутой двумя слоями гидроизоляции.
02. Изготовление врубок на месте.
03. Изготовление и установка нагелей (шипов).
04. Рубка стен.
05. Антисептирование нижних венцов.
06. Первичная конопатка стен.

Для норм с 10-01-007-04 по 10-01-007-06:

01. Укладка подкладной доски с прокладкой просмоленной пакли, обернутой двумя слоями гидроизоляции.
02. Окорка и частичная отеска бревен.
03. Изготовление врубок на месте.
04. Изготовление и установка нагелей (шипов).
05. Рубка стен.
06. Антисептирование нижних венцов.
07. Первичная конопатка стен.

##### Измеритель: 100 м2

Рубка стен:

10-01-007-01 из брусев толщиной 100 мм  
10-01-007-02 из брусев толщиной 150 мм  
10-01-007-03 из брусев толщиной 180 мм  
10-01-007-04 из бревен диаметром 20 см

10-01-007-05 из бревен диаметром 24 см  
10-01-007-06 из бревен диаметром 26 см  
10-01-007-07 из пластин

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм. | 10-01-007-01 | 10-01-007-02 | 10-01-007-03 | 10-01-007-04 | 10-01-007-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                  | чел.-ч   | 286          | 291          | 296          | 406          | 410          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                          | чел.-ч   | 2,84         | 4,21         | 5,03         | 7,37         | 8,67         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                | маш.-ч   | 2,54         | 3,91         | 4,73         | 6,91         | 8,18         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                      | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,46         | 0,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                        | кг       | 142          | 213          | 255          | 195          | 168          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т        | 0,00102      | 0,00102      | 0,00102      | 0,0033       | 0,0035       |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм                                            | кг       | 7            | 7            | 7            | 7            | 7            |
| 11.1.02.01      | Бревна строительные                                                                                               | м3       |              |              |              | 24,5         | 29,1         |
| 11.1.03.01      | Бруски обрезные                                                                                                   | м3       | 10,2         | 15,3         | 18,4         |              |              |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II    | м3       | 0,11         | 0,16         | 0,19         |              |              |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II | м3       |              |              |              | 0,44         | 0,44         |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                       | м2       | 33,6         | 34,7         | 35,4         | 21           | 24           |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                             | т        | 0,0046       | 0,00502      | 0,00525      | 0,0153       | 0,0153       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм. | 10-01-007-06 | 10-01-007-07 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                  | чел.-ч   | 412          | 190          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                          | чел.-ч   | 8,67         | 3,77         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                | маш.-ч   | 8,18         | 3,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                      | маш.-ч   | 0,49         | 0,52         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                        | кг       | 154          | 129          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т        | 0,0038       | 0,0032       |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм                                            | кг       | 7            | 7            |
| 11.1.02.01      | Бревна строительные                                                                                               | м3       | 31,5         |              |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                     | м3       |              | 1,18         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                 | м3       |              | 10,1         |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II | м3       | 0,44         |              |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                       | м2       | 27           | 19           |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                             | т        | 0,0153       | 0,0096       |

».

1.8.1.3. В подразделе 1.2 «СТЕНЫ, ПЕРЕГОРОДКИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицы ГЭСН 10-01-010 «Установка элементов каркаса», 10-01-011 «Заполнение каркаса плитами фибролитовыми» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 10-01-010 Установка элементов каркаса

Состав работ:

01. Заготовка и установка элементов каркаса с антисептированием нижних обвязок.

02. Постановка креплений.

**Измеритель: м3**

Установка элементов каркаса:

10-01-010-01 из брусьев

10-01-010-02 из бревен и пластин

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 10-01-010-01 | 10-01-010-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8                                                                               | чел.-ч   | 22,5         | 20,1         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 0,36         | 0,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,36         | 0,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                     | т        | 0,00015      | 0,00014      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,1196       | 0,104        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                         | кг       | 7,5          | 18,5         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                            | т        | 0,003        | 0,0005       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                              | т        | 0,0031       | 0,0042       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                  | м3       |              | 0,72         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                              | м3       |              | 0,33         |
| 11.1.03.01      | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм | м3       | 0,93         |              |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III              | м3       | 0,01         | 0,035        |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II              | м3       | 0,12         |              |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                                    | м2       | 1,45         | 0,46         |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                              | т        | 0,00258      | 0,00186      |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                          | т        | 0,00301      | 0,00107      |

**Таблица ГЭСН 10-01-011 Заполнение каркаса плитами фибролитовыми**

**Состав работ:**

01. Заготовка и крепление вспомогательного каркаса к несущему.

02. Антисептирование стоек.

03. Заполнение каркаса фибролитовыми плитами.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство стен каркасно-плитных с заполнением каркаса плитами фибролитовыми:

10-01-011-01 в 1 слой

10-01-011-02 в 2 слоя

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 10-01-011-01 | 10-01-011-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-26        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,6                                                                               | чел.-ч   | 105          | 148          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 1,45         | 2,18         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                             | маш.-ч   | 0,58         | 0,87         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,87         | 1,31         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                     | т        | 0,00047      | 0,00067      |
| 01.6.01.09-0010 | Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 300 кг/м3, толщина 50 мм                                            | м2       | 90,8         | 195,8        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,546        | 0,7696       |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                     | кг       | 15,2         | 15,2         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                         | кг       | 19,4         | 19,4         |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм                                                                   | т        | 0,0148       | 0,0242       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                              | т        | 0,0054       | 0,0054       |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                         | т        | 0,00621      | 0,01317      |
| 11.1.03.01      | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм | м3       | 2,07         | 2,07         |
| 11.1.03.05-0066 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV               | м3       | 0,04         | 0,04         |

|                 |                                                                                                                   |    |       |       |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|----|
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II | м3 | 0,61  | 0,61  | ». |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                             | т  | 0,003 | 0,003 |    |

1.8.1.4. В подразделе 1.2 «СТЕНЫ, ПЕРЕГОРОДКИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-013 «Устройство перегородок под штукатурку» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 10-01-013 Устройство перегородок под штукатурку»**

**Состав работ:**

Для нормы 10-01-013-01:

01. Устройство диафрагмы с прокладкой гидроизоляционного слоя.

02. Изготовление и установка обвязок.

03. Устройство перегородок с креплением к стенам.

Для норм с 10-01-013-02 по 10-01-013-03:

01. Устройство диафрагмы с прокладкой гидроизоляционного слоя.

02. Устройство перегородок с креплением к стенам.

Для нормы 10-01-013-04:

01. Устройство диафрагмы с прокладкой гидроизоляционного слоя.

02. Изготовление и установка каркасов.

03. Устройство перегородок с креплением к стенам.

04. Утепление перегородок.

Для норм с 10-01-013-05 по 10-01-013-07:

01. Устройство диафрагмы с прокладкой гидроизоляционного слоя.

02. Изготовление и установка каркасов.

03. Устройство перегородок с креплением к стенам.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство перегородок под штукатурку:

|              |                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 10-01-013-01 | щитовых неограниченных толщиной 48 мм                                            |
| 10-01-013-02 | дощатых двухслойных с прокладкой изоляционного слоя                              |
| 10-01-013-03 | дощатых однослойных, забранных в обвязки                                         |
| 10-01-013-04 | каркасных обшитых с двух сторон досками с засыпным утеплителем                   |
| 10-01-013-05 | каркасных обшитых с двух сторон досками без утеплителя                           |
| 10-01-013-06 | каркасных из фибролитовых плит толщиной 75 мм однослойных                        |
| 10-01-013-07 | каркасных из фибролитовых плит толщиной 50 мм двухслойных с воздушной прослойкой |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-01-013-01 | 10-01-013-02 | 10-01-013-03 | 10-01-013-04 | 10-01-013-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-22        | Средний разряд работы 2,2                                                                                                              | чел.-ч   | 67,14        |              |              | 125,35       |              |
| 1-100-24        | Средний разряд работы 2,4                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 103,11       |              |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                                                              | чел.-ч   |              | 137,34       |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 84,04        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 3,43         | 2,35         | 1,93         | 4,59         | 2,49         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 2,06         | 1,41         | 1,16         | 2,18         | 1,5          |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   |              |              |              | 0,93         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,37         | 0,94         | 0,77         | 1,48         | 0,99         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    |              | 0,882        | 0,665        | 0,805        | 0,539        |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм                                                                           | т        | 0,00723      | 0,018        | 0,01         | 0,022        | 0,022        |
| 08.1.02.11      | Закрепы металлические                                                                                                                  | кг       | 28           |              |              |              |              |
| 11.1.03.01      | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм                 | м3       | 0,24         | 0,23         | 0,28         | 0,81         | 0,81         |
| 11.1.03.05      | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м,                                                                 | м3       |              | 6,1          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                           |    |        |        |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 11.1.03.06      | ширина 100-250, толщина 30-50 мм<br>Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм | м3 |        | 0,39   | 5,4    | 6,57   | 6,57   |
| 11.2.13.06      | Щиты перегородок                                                                                                                          | м2 | 96,4   |        |        |        |        |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                                               | м2 | 1,5    | 120    | 2,34   | 1,89   | 1,89   |
| 12.2.03.15      | Утеплитель                                                                                                                                | м3 |        |        |        | 7,8    |        |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                     | т  | 0,0032 | 0,0032 | 0,0032 | 0,0065 | 0,0065 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                         | Ед. изм. | 10-01-013-06 | 10-01-013-07 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-24        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,4                                                                     | чел.-ч   | 87,85        | 126,44       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                             | чел.-ч   | 1,42         | 1,82         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                            |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                   | маш.-ч   | 0,85         | 1,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                         | маш.-ч   | 0,57         | 0,73         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |
| 01.6.01.09-0010 | Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 300 кг/м3, толщина 50 мм                                  | м2       |              | 189,2        |
| 01.6.01.09-0022 | Плиты фибролитовые однослойные на сером цементе, плотность 300 кг/м3, толщина 75 мм                                  | м2       | 82,7         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                       | кВт-ч    | 0,567        | 0,812        |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм                                                         | т        | 0,023        | 0,044        |
| 08.1.02.11      | Закрепы металлические                                                                                                | кг       | 28           | 28           |
| 11.1.03.01      | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм | м3       | 0,81         | 0,82         |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III   | м3       | 0,52         | 0,52         |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                          | м2       | 1,94         | 3,18         |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                | т        | 0,00092      | 0,00092      |

».

1.8.1.5. В подразделе 1.6 «ЛЕСТНИЦЫ ВНУТРИКВАРТИРНЫЕ, КРЫЛЬЦА, КОЗЫРЬКИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-053 «Установка каркаса из брусьев для навесов и крылец» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 10-01-053 Установка каркаса из брусьев для навесов и крылец**

**Состав работ:**

01. Установка каркаса из брусьев без устройства обвязки с креплением соединительными деталями.

**Измеритель: м3**

10-01-053-01 Установка каркаса из брусьев для навесов и крылец

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 10-01-053-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |
| 1-100-41        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1                                                                               | чел.-ч   | 39           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 0,35         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                             | маш.-ч   | 0,14         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,21         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                     | т        | 0,00018      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                              | т        | 0,04         |
| 11.1.03.01      | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм | м3       | 1,05         |

».

1.8.1.6. В подразделе 1.7 «ВСТРОЕННЫЕ ШКАФЫ, АНТРЕСОЛЬНЫЕ ПОЛКИ, ШТУЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ



КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-057 «Установка по месту встроенных шкафов и антресольных полок» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 10-01-057 Установка по месту встроенных шкафов и антресольных полок**

**Состав работ:**

Для нормы 10-01-057-01:

01. Сборка, пригонка по месту и крепление шкафных и антресольных стенок.

Для нормы 10-01-057-02:

01. Установка шкафных и антресольных полок, опорных рамок.

Для нормы 10-01-057-03:

01. Изготовление деталей встроенного шкафа.

02. Контрольная сборка и разборка на детали для транспортировки на место установки.

03. Офанеровка лицевых кромок деталей с установкой скобяных приборов, за исключением замков.

**Измеритель: 100 м2**

Установка по месту шкафных и антресольных:

10-01-057-01 стенок

10-01-057-02 полок

10-01-057-03 Изготовление комплекта деталей встроенных шкафов из панелей ДСП

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 10-01-057-01 | 10-01-057-02 | 10-01-057-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                                                               | чел.-ч   | 62           | 124          |              |
| 1-100-57        | Средний разряд работы 5,7                                                                                                               | чел.-ч   |              |              | 241          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 3,7          | 3,7          | 0,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                                    | маш.-ч   | 1,64         | 1,64         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   |              |              | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 2,06         | 2,06         | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    | 1,2896       | 0,2484       |              |
| 01.7.04.09      | Петли                                                                                                                                   | шт       |              |              | 100          |
| 01.7.04.10      | Ручки                                                                                                                                   | шт       |              |              | 40           |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                                                                                        | кг       |              |              | 1,34         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,0026       | 0,0026       | 0,011        |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм | т        |              |              | 0,00307      |
| 01.7.15.14-0185 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм    | т        |              | 0,0002       |              |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                         | кг       |              |              | 0,006        |
| 08.1.02.11      | Закрепы металлические                                                                                                                   | кг       | 64           |              |              |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III        | м3       | 0,15         |              |              |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3       |              |              | 0,296        |
| 11.1.03.06-0082 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II                       | м3       |              |              | 0,075        |
| 11.2.07.12-0011 | Штапик (раскладка) деревянный, неокрашенный, сечение 19х19 мм                                                                           | м        |              | 26,2         |              |
| 11.2.09.01      | Плиты облицовочные                                                                                                                      | м2       |              |              | 108          |
| 11.2.11.07-0001 | Шпон из твердолиственных пород                                                                                                          | м2       |              |              | 6,71         |
| 11.2.14.09      | Стенки шкафов                                                                                                                           | м2       | 100          |              |              |
| 11.2.14.09      | Полки шкафов                                                                                                                            | м2       |              | 100          |              |

».

1.8.1.7. В подразделе 1.8 «ЭСТАКАДЫ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 10-01-064 «Устройство эстакад» изложить в следующей редакции:

# «Таблица ГЭСН 10-01-064      Устройство эстакад

## Состав работ:

Для норм с 10-01-064-01 по 10-01-064-02:

01. Забивка свай-стоек.

02. Изготовление и установка раскосов, схваток, прогонов, балок с креплением болтами, скобами, укладка направляющих и отбойных брусьев, устройство настила.

Для норм с 10-01-064-03 по 10-01-064-05:

01. Укладка лежней с гидроизоляцией мастикой, установка стоек.

02. Изготовление и установка раскосов, схваток, прогонов, балок с креплением болтами, скобами, укладка направляющих и отбойных брусьев, устройство настила.

Измеритель: 100 м3

Устройство эстакад:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 10-01-064-01 | на сваях, высота до 3 м       |
| 10-01-064-02 | на сваях, высота более 3 м    |
| 10-01-064-03 | на лежнях, высота 1 м         |
| 10-01-064-04 | на лежнях, высота 2 м         |
| 10-01-064-05 | на лежнях, высота 3 м и более |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                         | Ед. изм. | 10-01-064-01 | 10-01-064-02 | 10-01-064-03 | 10-01-064-04 | 10-01-064-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                            | чел.-ч   |              | 1 319,76     |              | 2 105,88     |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 2 456,86     |              | 1 892,24     |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                            | чел.-ч   | 1 545,44     |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                      | чел.-ч   | 117,84       | 128,45       | 14,61        | 14,61        | 14,83        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.02.02-013    | Копры универсальные рельсовые с дизель-молотом 2,5 т                                                                 | маш.-ч   | 103          | 113,3        |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                   | маш.-ч   | 6,01         | 6,1          | 5,89         | 5,89         | 6            |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                    | маш.-ч   | 8,45         | 8,76         | 7,6          | 9,8          | 8,5          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                         | маш.-ч   | 8,83         | 9,05         | 8,72         | 8,72         | 8,83         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                | т        | 0,2          | 0,194        | 0,18         | 0,22         | 0,22         |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                       | т        |              |              | 0,18         | 0,22         | 0,22         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                           | т        | 0,00669      | 0,00571      | 0,01014      | 0,00869      | 0,00781      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                       | кВт-ч    | 32,344       | 34,528       | 49,504       | 50,024       | 39,364       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                               | кг       | 730          | 780          | 1 090        | 1 130        | 890          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                  | т        | 0,024        | 0,021        | 0,0342       | 0,029        | 0,027        |
| 01.7.15.07      | Крепёжные изделия                                                                                                    | кг       |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                  | кг       | 134,3        | 65,96        | 70           | 97           | 125,5        |
| 08.3.07.01-0052 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм                                   | т        | 0,38         | 0,52         |              | 0,06         | 0,11         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                        | м3       | 51,5         | 80           | 29,4         | 39           | 57,2         |
| 11.1.03.01      | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм | м3       | 36,1         | 21,1         | 50           | 43,7         | 31,4         |
| 11.1.03.06      | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм             | м3       | 17,4         | 3,3          | 25,6         | 22,3         | 16,4         |

».

1.8.1.8. В подразделе 1.10 «ПРОЧИЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 1 «ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицы ГЭСН 10-01-079 «Установка стульев на лежнях», 10-01-080 «Устройство ростверков», 10-01-081 «Устройство цоколей с установкой забирки» изложить в следующей редакции:

## «Таблица ГЭСН 10-01-079 Установка стульев на лежнях

### Состав работ:

01. Заготовка и установка стульев и лежней.
02. Антисептирование пастами.
03. Рытье и засыпка ям с трамбованием.
04. Выравнивание стульев с нарубанием шипов под обвязки.

### Измеритель: мЗ

Установка стульев на лежнях глубиной заложения:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 10-01-079-01 | до 1,5 м    |
| 10-01-079-02 | более 1,5 м |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 10-01-079-01 | 10-01-079-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                               |          |              |              |
| 1-100-23        | Средний разряд работы 2,3                                                                         | чел.-ч   | 17,1         |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                         | чел.-ч   |              | 18,8         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 0,57         | 0,54         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |
| 91.01.05-106    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 мЗ                    | маш.-ч   | 0,24         | 0,21         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                        | т        | 0,00007      | 0,00009      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                               | т        | 0,001        | 0,00085      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                 | т        | 0,0072       | 0,0072       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III     | мЗ       | 0,8          | 0,82         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                 | мЗ       | 0,19         | 0,17         |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                 | т        | 0,002        | 0,00234      |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                             | т        | 0,01         | 0,01         |

## Таблица ГЭСН 10-01-080 Устройство ростверков

### Состав работ:

01. Изготовление элементов ростверка из брусев.
02. Сверление отверстий.
03. Выравнивание свай.
04. Устройство ростверка и подбалок по деревянным сваям с постановкой болтов и соединительных деталей.

### Измеритель: мЗ

10-01-080-01 Устройство ростверков из брусев по деревянным сваям

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 10-01-080-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                            |          |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                      | чел.-ч   | 41,2         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                | чел.-ч   | 0,37         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                     | т        | 0,00018      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                 | кВт-ч    | 1,82         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                         | кг       | 19,2         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                            | т        | 0,0003       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                              | т        | 0,023        |
| 11.1.03.01      | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм | мЗ       | 0,96         |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III             | мЗ       | 0,09         |

## Таблица ГЭСН 10-01-081 Устройство цоколей с установкой заборки

### Состав работ:

Для нормы 10-01-081-01:  
 01. Рытье траншей.  
 02. Выборка паза в стульях.  
 03. Заготовка и антисептирование элементов забирки и обшивки.  
 04. Установка забирки.  
 05. Обшивка цоколя.  
 06. Устройство продухов с заглушками.  
 07. Утепление засыпкой с внутренней стороны.  
 08. Установка сливной доски.

Для нормы 10-01-081-02:  
 01. Рытье траншей.  
 02. Выборка паза в стульях.  
 03. Заготовка и антисептирование элементов забирки и обшивки.  
 04. Установка забирки.  
 05. Устройство продухов с заглушками.  
 06. Установка сливной доски.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство цоколей с установкой забирки:

10-01-081-01 из горбыля с обшивкой досками и утеплением  
 10-01-081-02 из досок

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-01-081-01 | 10-01-081-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                                                              | чел.-ч   | 329          |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                              | чел.-ч   |              | 201          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 10,59        | 1,95         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 1,94         | 0,77         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 5,76         |              |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 4,9          | 1,73         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 2,89         | 1,18         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00148      | 0,0009       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,01         | 0,0062       |
| 02.2.01.03      | Гравий керамзитовый                                                                                                                    | м3       | 44           |              |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                      | м3       | 1,74         | 1,74         |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III         | м3       | 0,25         |              |
| 11.1.03.04-0002 | Горбыль деловой хвойных пород, длина 0,8-2 м                                                                                           | м3       | 6,5          |              |
| 11.1.03.06      | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм                               | м3       | 2,69         | 0,63         |
| 11.1.03.06      | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм                               | м3       |              | 5,2          |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                      | т        | 0,146        | 0,052        |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                  | т        | 0,174        | 0,062        |

».

1.8.1.9. В подразделе 4.1 «ПЕРЕГОРОДКИ НА ДЕРЕВЯННОМ КАРКАСЕ» раздела 4 «ПЕРЕГОРОДКИ, ОБШИТЫЕ ГИПСОКАРТОННЫМИ ЛИСТАМИ ИЛИ ГИПСОВОЛОКНИСТЫМИ ПЛИТАМИ» таблицы ГЭСН 10-04-001 «Устройство перегородок с заделкой стыков водостойкой шпатлевкой для жилых и общественных зданий», 10-04-002 «Устройство перегородок с заделкой стыков гермитом по периметру», 10-04-003 «Устройство перегородок в зданиях промышленных предприятий» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 10-04-001 Устройство перегородок с заделкой стыков водостойкой

## шпатлевкой для жилых и общественных зданий

### Состав работ:

01. Устройство по периметру перегородки изоляции из пористой резины.
02. Крепление направляющих реек к верхним и нижним перекрытиям.
03. Крепление одного или двух слоев гипсокартонных листов.
04. Заделка мест примыкания перегородок водостойкой шпатлевкой.

### Измеритель: 100 м2

Устройство перегородок на деревянном каркасе с заделкой стыков водостойкой шпатлевкой для жилых и общественных зданий с обшивкой гипсокартонными листами:

|              |                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| 10-04-001-01 | в один слой без изоляционной прокладки, толщина перегородки 78 мм  |
| 10-04-001-02 | в один слой без изоляционной прокладки, толщина перегородки 108 мм |
| 10-04-001-03 | в два слоя без изоляционной прокладки, толщина перегородки 106 мм  |
| 10-04-001-04 | в два слоя без изоляционной прокладки, толщина перегородки 136 мм  |
| 10-04-001-05 | в один слой с изоляционной прокладкой, толщина перегородки 78 мм   |
| 10-04-001-06 | в один слой с изоляционной прокладкой, толщина перегородки 108 мм  |
| 10-04-001-07 | в два слоя с изоляционной прокладкой, толщина перегородки 106 мм   |
| 10-04-001-08 | в два слоя с изоляционной прокладкой, толщина перегородки 136 мм   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                             | Ед. изм. | 10-04-001-01 | 10-04-001-02 | 10-04-001-03 | 10-04-001-04 | 10-04-001-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                                                                | чел.-ч   | 158          | 175          | 194          | 226,72       |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              | 284          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                          | чел.-ч   | 1,29         | 1,4          | 2,35         | 2,45         | 1,99         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                       | маш.-ч   | 0,52         | 0,56         | 0,94         | 0,98         | 0,8          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                             | маш.-ч   | 0,77         | 0,84         | 1,41         | 1,47         | 1,19         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.23-0129 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I                                                                                                                            | т        | 0,0026       | 0,0037       | 0,0026       | 0,0038       | 0,0026       |
| 01.6.01.02      | Листы гипсокартонные                                                                                                                                                     | м2       | 210          | 210          | 420          | 420          | 210          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                     | м3       | 2,5          | 3,6          | 2,5          | 3,7          | 2,5          |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                                                              | кг       | 12,6         | 12,6         | 12,6         | 12,6         | 12,6         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                      | т        | 0,0013       | 0,0014       | 0,0018       | 0,002        | 0,0013       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                                                  | кг       | 2,17         | 3,23         | 2,05         | 2,96         | 2,17         |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                                                                          | 10 м     | 2,37         | 2,37         | 2,37         | 2,37         | 2,37         |
| 11.1.03.01      | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм                                                   | м3       | 0,7          | 0,66         | 0,69         | 0,74         | 0,7          |
| 11.1.03.01      | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм                                           | м3       |              | 0,32         |              | 0,28         |              |
| 12.2.05.05-0004 | Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3                                                          | м3       |              |              |              |              | 5,15         |
| 14.1.04.02-0011 | Клей, марка 88-Н                                                                                                                                                         | кг       | 1,4          | 2,08         | 1,32         | 1,91         | 1,4          |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                                          | т        |              |              |              |              | 0,071        |
| 14.5.11.03-0002 | Смеси сухие шпатлевочные влагостойкие на основе гипса с полимерными и гидрофобными добавками, крупность заполнителя не более 0,2 мм, прочность на изгиб не менее 1,5 МПа | кг       | 4,8          | 5            | 4,8          | 5            | 4,8          |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 10-04-001-06 | 10-04-001-07 | 10-04-001-08 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                |          |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                          | чел.-ч   | 374          | 320          | 446,9        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 2,38         | 2,95         | 3,43         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,95         | 1,18         | 1,37         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т       | маш.-ч   | 1,43         | 1,77         | 2,06         |

|                 |                                                                                                                                                                          |      |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|--------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                         |      |        |        |        |
| 01.3.05.23-0129 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I                                                                                                                            | т    | 0,0037 | 0,0026 | 0,0038 |
| 01.6.01.02      | Листы гипсокартонные                                                                                                                                                     | м2   | 210    | 420    | 420    |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                     | м3   | 3,6    | 2,5    | 3,7    |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                                                              | кг   | 12,6   | 12,6   | 12,6   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                      | т    | 0,0014 | 0,0018 | 0,002  |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                                                  | кг   | 3,23   | 2,05   | 2,96   |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                                                                          | 10 м | 2,37   | 2,37   | 2,37   |
| 11.1.03.01      | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм                                                   | м3   | 0,78   | 0,69   | 0,74   |
| 11.1.03.01      | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм                                           | м3   | 0,2    |        | 0,28   |
| 12.2.05.05-0004 | Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3                                                          | м3   | 8,24   | 5,15   | 8,24   |
| 14.1.04.02-0011 | Клей, марка 88-Н                                                                                                                                                         | кг   | 2,08   | 1,32   | 1,91   |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                                          | т    | 0,094  | 0,071  | 0,094  |
| 14.5.11.03-0002 | Смеси сухие шпатлевочные влагостойкие на основе гипса с полимерными и гидрофобными добавками, крупность заполнителя не более 0,2 мм, прочность на изгиб не менее 1,5 МПа | кг   | 5      | 4,8    | 5      |

### Таблица ГЭСН 10-04-002 Устройство перегородок с заделкой стыков гермитом по периметру

#### Состав работ:

01. Обмазка по периметру перегородки мастикой.
02. Крепление направляющих реек каркаса к верхним и нижним перекрытиям.
03. Крепление одного или двух слоев гипсокартонных листов.
04. Заделка мест примыкания перегородок гермитом.

#### Измеритель: 100 м2

Устройство перегородок на деревянном каркасе с заделкой стыков гермитом по периметру с обшивкой гипсокартонными листами:

|              |                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| 10-04-002-01 | в один слой без изоляционной прокладки, толщина перегородки 78 мм |
| 10-04-002-02 | в два слоя без изоляционной прокладки, толщина перегородки 106 мм |
| 10-04-002-03 | в один слой с изоляционной прокладкой, толщина перегородки 78 мм  |
| 10-04-002-04 | в два слоя с изоляционной прокладкой, толщина перегородки 98 мм   |
| 10-04-002-05 | в два слоя с изоляционной прокладкой, толщина перегородки 150 мм  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                           | Ед. изм. | 10-04-002-01 | 10-04-002-02 | 10-04-002-03 | 10-04-002-04 | 10-04-002-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                              | чел.-ч   | 137,34       | 178,76       | 264,87       | 306,29       | 360,79       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                        | чел.-ч   | 1,3          | 2,38         | 1,93         | 3            | 3,7          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                     | маш.-ч   | 0,52         | 0,95         | 0,77         | 1,2          | 1,48         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                           | маш.-ч   | 0,78         | 1,43         | 1,16         | 1,8          | 2,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.23-0129 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I                                                                          | т        | 0,0026       | 0,0026       | 0,0026       | 0,0026       | 0,0037       |
| 01.6.01.02      | Листы гипсокартонные                                                                                                   | м2       | 210          | 420          | 210          | 420          | 420          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                   | м3       | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 3,6          |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                            | кг       | 9,8          | 9,8          | 9,8          | 9,8          | 9,8          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                    | т        | 0,0022       | 0,0023       | 0,0022       | 0,0023       | 0,0031       |
| 01.7.19.06-0012 | Прокладки уплотнительные ПРП-60                                                                                        | кг       | 34,9         | 69,6         | 34,9         | 69,6         | 69,6         |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                        | 10 м     | 1,85         | 1,85         | 1,85         | 1,85         | 1,85         |
| 11.1.03.01      | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм | м3       | 0,68         | 0,68         | 0,68         | 0,68         | 1,21         |
| 12.2.05.05-0004 | Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3        | м3       |              |              | 5,15         | 5,15         | 9,68         |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                        | т        | 0,01         | 0,02         | 0,062        | 0,072        | 0,072        |
| 14.5.11.01-0001 | Шпатлевка клеевая                                                                                                      | т        | 0,0048       | 0,005        | 0,0048       | 0,005        | 0,005        |

**Таблица ГЭСН 10-04-003 Устройство перегородок в зданиях промышленных предприятий**

**Состав работ:**

01. Наклейка полос пенополиуретана к элементам каркаса, примыкающим к конструкциям здания.
02. Установка деревянного каркаса перегородки.
03. Установка гипсокартонных листов или гипсоволокнистых плит с креплением их шурупами к каркасу.
04. Установка минераловатных плит в перегородках.
05. Установка деревянных нащельников.
06. Шпатлевка швов с оклейкой их тканевой лентой.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство перегородок на деревянном каркасе в зданиях промышленных предприятий с изоляционной прокладкой толщиной:

|              |        |
|--------------|--------|
| 10-04-003-01 | 50 мм  |
| 10-04-003-02 | 75 мм  |
| 10-04-003-03 | 100 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                             | Ед. изм. | 10-04-003-01 | 10-04-003-02 | 10-04-003-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                                | чел.-ч   | 152,6        | 187,48       | 183,12       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                          | чел.-ч   | 0,74         | 1,92         | 2,13         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                       | маш.-ч   | 0,73         | 0,76         | 0,85         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 1,16         | 1,28         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                         |          |              |              |              |
| 01.3.05.23-0129 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I                                                                                                                            | т        | 0,0021       | 0,002        | 0,0022       |
| 01.6.01.02      | Листы гипсокартонные и гипсоволокнистые                                                                                                                                  | м2       | 210          | 210          | 210          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                     | м3       | 0,5          | 0,5          | 0,54         |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                                            | кВт-ч    | 7,912        | 8,556        | 8,556        |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                                                              | кг       | 4,8          | 4,8          | 4,8          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                   | кг       | 0,27         | 0,32         | 0,22         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                      | т        | 0,0035       | 0,003        | 0,003        |
| 01.7.15.14-0185 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 8 мм, длина 100 мм                                       | т        | 0,0065       | 0,007        | 0,007        |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                                                                          | 10 м     | 0,9          | 0,9          | 0,9          |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                        | т        | 0,031        | 0,031        | 0,031        |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                                     | т        | 0,0035       | 0,0035       | 0,0035       |
| 11.1.01.10-0004 | Наличник из древесины хвойных пород (ель, сосна), тип Н-1, ширина 70-75 мм, толщина 10-18 мм                                                                             | м        | 120          | 130          | 111          |
| 11.1.03.01      | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм                                                   | м3       | 1,2          | 1,07         | 1,34         |
| 12.2.05.05-0004 | Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3                                                          | м3       | 5,15         | 7,05         | 9,49         |
| 12.2.05.11-0011 | Пенополиуретан листовой эластичный труднотопяемый                                                                                                                        | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 14.1.04.02-0011 | Клей, марка 88-Н                                                                                                                                                         | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                                          | т        | 0,052        | 0,052        | 0,052        |
| 14.5.11.03-0002 | Смеси сухие шпатлевочные влагостойкие на основе гипса с полимерными и гидрофобными добавками, крупность заполнителя не более 0,2 мм, прочность на изгиб не менее 1,5 МПа | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |

».

1.8.1.10. В подразделе 4.2 «ПЕРЕГОРОДКИ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОМ КАРКАСЕ» раздела 4 «ПЕРЕГОРОДКИ, ОБШИТЫЕ ГИПСОКАРТОННЫМИ ЛИСТАМИ ИЛИ ГИПСОВОЛОКНИСТЫМИ ПЛИТАМИ» таблицу ГЭСН 10-04-009 «Устройство перегородок в зданиях промышленных предприятий» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 10-04-009 Устройство перегородок в зданиях промышленных предприятий**

**Состав работ:**

Для нормы 10-04-009-01:

01. Наклейка полос пенополиуретана на элементы каркаса, примыкающие к конструкциям здания.
02. Установка металлического каркаса перегородки.

03. Установка гипсокартонных листов или гипсоволокнистых плит с креплением их к каркасу самонарезающими винтами.  
04. Установка деревянных нащельников.  
05. Шпатлевка швов с оклейкой их тканевой лентой.  
Для норм с 10-04-009-02 по 10-04-009-05:  
01. Наклейка полос пенополиуретана на элементы каркаса, примыкающие к конструкциям здания.  
02. Установка металлического каркаса перегородки.  
03. Установка гипсокартонных листов или гипсоволокнистых плит с креплением их к каркасу самонарезающими винтами.  
04. Установка минераловатных плит с креплением их мастикой к одной из внутренних поверхностей гипсокартонных листов или гипсоволокнистых плит.  
05. Установка деревянных нащельников.  
06. Шпатлевка швов с оклейкой их тканевой лентой.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство перегородок на металлическом каркасе в зданиях промышленных предприятий:

|              |                                           |
|--------------|-------------------------------------------|
| 10-04-009-01 | без изоляции                              |
| 10-04-009-02 | с изоляционной прослойкой толщиной 50 мм  |
| 10-04-009-03 | с изоляционной прослойкой толщиной 75 мм  |
| 10-04-009-04 | с изоляционной прослойкой толщиной 90 мм  |
| 10-04-009-05 | с изоляционной прослойкой толщиной 100 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                             | Ед. изм. | 10-04-009-01 | 10-04-009-02 | 10-04-009-03 | 10-04-009-04 | 10-04-009-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                                                | чел.-ч   | 220,18       |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                                                | чел.-ч   |              | 246,34       | 270,32       | 269,23       | 268,14       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                          | чел.-ч   | 1,32         | 1,61         | 1,76         | 1,85         | 1,93         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                       | маш.-ч   | 0,55         | 0,65         | 0,71         | 0,74         | 0,77         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                             | маш.-ч   | 0,77         | 0,96         | 1,05         | 1,11         | 1,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.6.01.02      | Листы гипсокартонные и гипсоволокнистые                                                                                                                                  | м2       | 210          | 210          | 210          | 210          | 210          |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                                           | кВт-ч    | 2,34         | 2,34         | 2,34         | 2,34         | 2,34         |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                                                              | кг       | 4,8          | 4,8          | 4,8          | 4,8          | 4,8          |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм                                                                                   | 1000 шт  | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                      | т        | 0,00031      | 0,00032      | 0,00031      | 0,00025      | 0,00019      |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета в пластиковой обойме, диаметр гвоздя 3,05 мм, длина гвоздя 60 мм                                                        | т        | 0,0007       | 0,0007       | 0,0007       | 0,0007       | 0,0007       |
| 01.7.15.14-0306 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 38 мм                                   | т        | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                                                                          | 10 м     | 0,9          | 0,9          | 0,9          | 0,9          | 0,9          |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                        | т        | 0,022        | 0,022        | 0,028        | 0,02         | 0,016        |
| 08.3.09.05-0044 | Профиль гнутый из оцинкованной стали толщиной 0,40-0,65 мм, сумма размеров равная ширине исходной заготовки 80-200 мм                                                    | т        | 0,24         | 0,24         | 0,237        | 0,241        | 0,247        |
| 11.1.01.10-0004 | Наличник из древесины хвойных пород (ель, сосна), тип Н-1, ширина 70-75 мм, толщина 10-18 мм                                                                             | м        | 127          | 130          | 127          | 116          | 107          |
| 12.2.05.05-0004 | Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПЖ-120, жесткие, плотность 111-130 кг/м3                                                          | м3       |              | 5,15         | 8,11         | 9,73         | 10,8         |
| 12.2.05.11-0011 | Пенополиуретан листовый эластичный трудносгораемый                                                                                                                       | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 14.1.04.02-0011 | Клей, марка 88-Н                                                                                                                                                         | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                                          | т        |              | 0,052        | 0,052        | 0,052        | 0,052        |
| 14.5.11.03-0002 | Смеси сухие шпатлевочные влагостойкие на основе гипса с полимерными и гидрофобными добавками, крупность заполнителя не более 0,2 мм, прочность на изгиб не менее 1,5 МПа | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |

».



## 1.9. В сборнике 11 «Полы»:

### 1.9.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.9.1.1. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-004 «Устройство гидроизоляции» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 11-01-004 Устройство гидроизоляции

##### Состав работ:

Для нормы 11-01-004-01:

01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Устройство оклеечной изоляции.
04. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой.
05. Приготовление грунтовки.
06. Приготовление битумной мастики.

Для нормы 11-01-004-02:

01. Устройство оклеечной изоляции.
02. Приготовление грунтовки.
03. Приготовление битумной мастики.

Для нормы 11-01-004-03:

01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Устройство оклеечной изоляции.
04. Покрытие верхнего слоя изоляции мастикой.
05. Приготовление грунтовки.

Для нормы 11-01-004-04:

01. Устройство оклеечной изоляции.
02. Приготовление грунтовки.

Для нормы 11-01-004-05:

01. Подготовка основания.
02. Огрунтовка основания.
03. Обмазочная изоляция битумной мастикой.
04. Приготовление грунтовки.
05. Приготовление битумной мастики.

Для нормы 11-01-004-06:

01. Обмазочная изоляция битумной мастикой.
02. Приготовление битумной мастики.

Для нормы 11-01-004-07:

01. Подготовка основания.
02. Обмазочная изоляция битумной мастикой.

Для нормы 11-01-004-08:

01. Обмазочная изоляция битумной мастикой.

Для нормы 11-01-004-09:

01. Подготовка основания.
02. Приготовление праймера.
03. Обмазочная изоляция праймером.

Для нормы 11-01-004-10:

01. Нанесение мастики (грунтовки) на очищенную поверхность вручную валиком с ее приготовлением.
02. Нанесение мастики вручную валиком в один слой.
03. Укладка стеклоткани на поверхность, обработанной мастикой.
04. Нанесение мастики поверх стеклоткани вручную валиком в два слоя.

Для нормы 11-01-004-11:

01. Нанесение мастики вручную с помощью валика в один слой.

Для нормы 11-01-004-12:

01. Подготовка основания.
02. Выравнивание основания акриловой мастикой.
03. Устройство изоляции из полиэтиленовой пленки.
04. Сварка швов.

##### Измеритель: 100 м2

Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами:

- |              |                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11-01-004-01 | на мастике битумной с минеральными кислотоупорными наполнителями и армирующей добавкой, первый слой |
| 11-01-004-02 | на мастике битумной с минеральными кислотоупорными наполнителями и армирующей добавкой,             |

|              |                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 11-01-004-03 | последующий слой                                                                       |
| 11-01-004-04 | на резино-битумной мастике, первый слой                                                |
| 11-01-004-05 | на резино-битумной мастике, последующий слой                                           |
| 11-01-004-06 | Устройство гидроизоляции обмазочной:                                                   |
| 11-01-004-07 | в один слой толщиной 2 мм                                                              |
| 11-01-004-08 | на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 11-01-004-05                |
| 11-01-004-09 | холодной асфальтовой мастикой в один слой толщиной 2 мм                                |
| 11-01-004-10 | на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 11-01-004-07                |
| 11-01-004-11 | в один слой праймером                                                                  |
| 11-01-004-12 | Гидроизоляция полов полимерной мастикой с устройством армирующего слоя из стеклоткани: |
| 11-01-004-13 | в 3 слоя                                                                               |
| 11-01-004-14 | на каждый последующий слой добавлять или исключать к норме 11-01-004-10                |
| 11-01-004-15 | Устройство гидроизоляции из полиэтиленовой пленки на акриловой мастике                 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 11-01-004-01 | 11-01-004-02 | 11-01-004-03 | 11-01-004-04 | 11-01-004-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                         | чел.-ч   |              |              | 29,6         | 21,3         |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              | 24,3         |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                         | чел.-ч   | 41,6         | 25,1         |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 0,98         | 0,56         | 0,56         | 0,38         | 0,43         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                          | маш.-ч   | 0,39         | 0,23         | 0,23         | 0,16         | 0,18         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 8,05         | 3,68         |              |              | 4,37         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,59         | 0,33         | 0,33         | 0,22         | 0,25         |
| 91.21.22-421    | Термосы 100 л                                                                                     | маш.-ч   | 6            | 4,5          | 7            | 4,5          | 1,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                       | т        | 0,014        | 0,006        |              |              | 0,008        |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                  | т        |              |              | 0,023        | 0,023        |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                              | т        | 0,057        | 0,019        |              |              | 0,019        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                              | т        | 0,289        | 0,132        |              |              | 0,157        |
| 01.2.03.03      | Мастики битумосодержащие                                                                          | т        |              |              | 0,246        | 0,13         |              |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                               | кг       | 55           | 57           | 54           | 54           | 57           |
| 01.3.05.30-0001 | Сополимер (смола) метакриловой кислоты и ее эфира                                                 | т        |              |              | 0,004        | 0,004        |              |
| 01.7.07.13-0001 | Мука андезитовая кислотоупорная, марка А                                                          | т        | 0,231        | 0,106        |              |              | 0,125        |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                   | кг       | 0,5          |              | 0,5          |              | 0,5          |
| 12.1.02.15      | Материалы рулонные                                                                                | м2       | 112          | 112          | 112          | 112          |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 11-01-004-06 | 11-01-004-07 | 11-01-004-08 | 11-01-004-09 | 11-01-004-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              | 25,52        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                         | чел.-ч   | 8,2          | 15,54        | 4,92         | 26,97        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 0,24         | 0,75         | 0,37         | 0,07         | 0,21         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,31         | 0,15         | 0,03         | 0,03         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 2,19         |              |              | 0,72         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,14         | 0,44         | 0,22         | 0,04         | 0,18         |
| 91.21.22-421    | Термосы 100 л                                                                                     | маш.-ч   | 1,1          |              |              | 0,25         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                       | т        | 0,004        |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                              | т        | 0,078        |              |              | 0,02         |              |
| 01.3.01.01-1014 | Бензин-растворитель нефтяной Нефрас-С                                                             | т        |              |              |              |              | 0,0076       |

|                 |                                                                                                 |         |       |      |      |      |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|------|------|------|---------|
| 01.3.01.03-0002 | 50/170                                                                                          |         |       |      |      |      |         |
| 01.7.07.13-0001 | Керосин для технических целей                                                                   | т       |       |      |      | 0,04 |         |
| 01.7.13.02      | Мука андезитовая кислотоупорная, марка А                                                        | т       | 0,063 |      |      |      |         |
| 01.7.20.08-0051 | Мастика холодная асфальтовая                                                                    | т       |       | 0,24 | 0,12 |      |         |
| 12.2.03.11      | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                 | кг      |       | 0,5  | 0,3  | 0,5  |         |
| 14.5.04.01      | Стеклоткань                                                                                     | 1000 м2 |       |      |      |      | 0,1191  |
|                 | Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука | кг      |       |      |      |      | 187,821 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                              | Ед. изм. | 11-01-004-11 | 11-01-004-12 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                      | чел.-ч   |              | 31,86        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                 | чел.-ч   | 3,04         |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                         | чел.-ч   |              | 11,67        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                         | чел.-ч   |              | 7,31         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                         | чел.-ч   |              | 12,88        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                           | чел.-ч   | 0,07         | 0,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                  | маш.-ч   | 0,02         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                              | маш.-ч   | 0,05         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                          |          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                            | кВт-ч    |              | 2,1          |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                                                    | м2       |              | 111,8        |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                           | кг       |              | 0,5          |
| 14.5.04.01      | Мастика полимерная, гидроизоляционная, коррозионно-защитная, биостойкая, на основе бутилкаучука                           | кг       | 54,9717      |              |
| 14.5.04.08-0011 | Мастика клеящая акриловая для теплоизоляционных, гидроизоляционных материалов, ПВХ, ГВЛ, ДСП, МДФ, расход 0,30-0,60 кг/м2 | т        |              | 0,0473       |

».

1.9.1.2. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицы ГЭСН 11-01-020 «Устройство покрытий ксилолитовых и поливинилацетатных», 11-01-021 «Устройство покрытий полимерцементных», 11-01-022 «Устройство покрытий поливинилацетатно-цементобетонных толщиной 20 мм» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 11-01-020 Устройство покрытий ксилолитовых и поливинилацетатных

##### Состав работ:

Для нормы 11-01-020-01:

01. Очистка основания.
02. Подготовка основания.
03. Приготовление смеси.
04. Огрунтовка основания.
05. Устройство покрытий.
06. Шпатлевка, циклевка и натирка покрытий.

Для норм 11-01-020-02, 11-01-020-04:

01. Приготовление смеси.
02. Устройство покрытий.

Для нормы 11-01-020-03:

01. Очистка основания.
02. Подготовка основания.
03. Приготовление грунтовок.
04. Приготовление смеси.
05. Огрунтовка основания.
06. Устройство покрытий.

##### Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий ксилолитовых:

- 11-01-020-01 толщиной 15 мм  
 11-01-020-02 на каждые 5 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 11-01-020-01

Устройство покрытий поливинилацетатных:

- 11-01-020-03 толщиной 3 мм  
 11-01-020-04 на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к норме 11-01-020-03

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 11-01-020-01 | 11-01-020-02 | 11-01-020-03 | 11-01-020-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                    | чел.-ч   |              |              | 77,26        | 14,38        |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                    | чел.-ч   | 80,37        | 6,49         |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                              | чел.-ч   | 2,53         | 0,88         | 8,01         | 2,42         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                     | маш.-ч   | 0,4          | 0,15         | 0,18         | 0,06         |
| 91.07.08-025    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л                                                                          | маш.-ч   | 1,55         | 0,52         | 7,56         | 2,27         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                 | маш.-ч   | 0,58         | 0,21         | 0,27         | 0,09         |
| 91.21.07-011    | Машины мозаично-шлифовальные                                                                                                 | маш.-ч   | 1,6          |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 01.3.03.04-0003 | Кислота ортофосфорная техническая                                                                                            | кг       |              |              | 7,8          | 2,6          |
| 01.3.04.08-0013 | Масло каменноугольное для пропитки древесины                                                                                 | т        | 0,001        |              |              |              |
| 01.3.05.20-0002 | Магний технический хлористый (бишофит)                                                                                       | т        | 0,47         | 0,16         |              |              |
| 01.3.05.38-0221 | Кварц молотый пылевидный                                                                                                     | т        |              |              | 0,272        | 0,088        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                         | м3       | 1,6          | 0,39         | 0,135        | 0,027        |
| 01.7.07.03-0011 | Воск полиэтиленовый, окисленный                                                                                              | кг       | 1            |              |              |              |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                  | кг       |              |              | 219          | 64           |
| 01.7.07.29-0091 | Опилки древесные                                                                                                             | м3       | 1,53         | 0,46         |              |              |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                    | кг       | 0,2          |              |              |              |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                     | м3       |              |              | 0,0173       |              |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                    | т        |              |              | 0,013        |              |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                            | т        |              |              | 0,036        | 0,012        |
| 14.4.02.04-0173 | Краска масляная МА-15, охра                                                                                                  | кг       |              |              | 6,8          | 2,3          |
| 14.4.02.04-0175 | Краска масляная МА-15, сурик железный                                                                                        | кг       |              |              | 0,2          |              |
| 14.5.03.01-0012 | Краска поливинилбутиральная порошковая для защиты от коррозии и придания поверхностям декоративных свойств П-ВЛ-212, цветная | т        | 0,076        |              |              |              |
| 14.5.04.08      | Мастика для натирки полов                                                                                                    | кг       | 0,5          |              |              |              |
| 17.4.05.10-0012 | Порошок периклазовый плавленый, марка ППЛ-95                                                                                 | т        | 0,82         | 0,27         |              |              |

## Таблица ГЭСН 11-01-021 Устройство покрытий полимерцементных

### Состав работ:

Для нормы 11-01-021-01:

01. Очистка основания.
02. Устройство однослойного покрытия.
03. Шлифовка поверхности.
04. Просеивание песка.
05. Приготовление полимерцементного состава.

Для нормы 11-01-021-02:

01. Очистка основания.
02. Устройство однослойного покрытия.
03. Шлифовка поверхности.
04. Приготовление полимерцементного состава.

Для нормы 11-01-021-03:

01. Очистка основания.
02. Устройство двухслойного покрытия.
03. Шлифовка поверхности.
04. Просеивание песка.
05. Приготовление полимерцементного состава.

### Измеритель: 100 м2

Устройство покрытий полимерцементных:

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 11-01-021-01 | однослойных наливных толщиной 4 мм   |
| 11-01-021-02 | однослойных пластичных толщиной 8 мм |
| 11-01-021-03 | двухслойных наливных толщиной 12 мм  |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 11-01-021-01 | 11-01-021-02 | 11-01-021-03 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-33    | Средний разряд работы 3,3            | чел.-ч   | 69,6         | 89,32        | 124,82       |

|                 |                                                                          |        |       |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                 | чел.-ч | 11,2  | 22,65 | 33,28 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |        |       |       |       |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч | 0,36  | 0,74  | 1,09  |
| 91.07.08-025    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 250 л                      | маш.-ч | 10,32 | 20,85 | 30,66 |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч | 0,52  | 1,06  | 1,53  |
| 91.21.07-011    | Машины мозаично-шлифовальные                                             | маш.-ч | 4     | 4     | 4     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |        |       |       |       |
| 01.3.05.03-0005 | Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный                          | т      | 0,002 |       | 0,003 |
| 01.3.05.16-0012 | Кальций хлористый технический, сорт I                                    | т      |       | 0,003 | 0,004 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                     | м3     | 0,435 | 0,435 | 0,435 |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                              | кг     | 77    | 232   | 217   |
| 01.7.07.13-0011 | Порошок кислотоупорный                                                   | т      |       | 1,053 | 0,527 |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                | кг     | 0,7   | 0,7   | 0,7   |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                          | кг     | 0,5   | 0,5   | 0,5   |
| 02.3.01.07      | Песок кварцевый                                                          | т      | 0,591 |       | 1,365 |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                | т      | 0,149 | 0,355 | 0,442 |
| 14.4.02.04-0143 | Краска масляная МА-0115, охра                                            | кг     | 44    | 71    | 35    |

**Таблица ГЭСН 11-01-022 Устройство покрытий поливинилацетатно-цементобетонных толщиной 20 мм**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности бетонного основания с обеспыливанием и увлажнением.
02. Выравнивание поверхности.
03. Грунтовка основания.
04. Приготовление состава.
05. Устройство покрытия.
06. Уход за покрытием.
07. Шлифовка покрытия.

**Измеритель: 100 м2**

11-01-022-01 Устройство покрытий поливинилацетатно-цементобетонных толщиной 20 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 11-01-022-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |
| 1-100-39        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,9                                                                                       | чел.-ч   | 118,65       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 3,62         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,82         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                               | маш.-ч   | 0,76         |
| 91.07.03-010    | Бетоносмесители принудительного действия передвижные, объем бункера 250 л                                                              | маш.-ч   | 1,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,28         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин      | маш.-ч   | 0,51         |
| 91.21.07-011    | Машины мозаично-шлифовальные                                                                                                           | маш.-ч   | 32           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,401        |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                            | кг       | 284          |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                              | кг       | 2            |
| 02.2.05.03-0011 | Щебень андезитовый фракционный № 1, фракция 10-15 мм                                                                                   | м3       | 1,39         |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                               | м3       | 0,8          |
| 03.2.01.01-0003 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 42,5Н                                                                              | т        | 0,909        |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III       | м3       | 0,01         |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                         | кг       | 70           |

».

1.9.1.3. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-034 «Устройство покрытий из паркетных досок, паркета мозаичного, паркета штучного без жилок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 11-01-034 Устройство покрытий из паркетных досок, паркета мозаичного,

### паркета штучного без жилок

#### Состав работ:

Для нормы 11-01-034-01:

01. Настилка покрытий с креплением гвоздями.

02. Острожка провесов и шлифование.

Для норм с 11-01-034-02 по 11-01-034-03:

01. Подготовка основания.

02. Настилка покрытий с креплением на клею.

03. Циклевка и шлифование.

Для нормы 11-01-034-04:

01. Устройство звукоизоляционного слоя по готовому основанию.

02. Резка ламинированных досок в местах примыканий к стенам.

03. Настилка ламинированных досок с подгонкой и подрезкой по размеру, с устройством температурных швов.

#### Измеритель: 100 м<sup>2</sup>

Устройство покрытий:

|              |                                           |
|--------------|-------------------------------------------|
| 11-01-034-01 | из досок паркетных                        |
| 11-01-034-02 | из паркета мозаичного                     |
| 11-01-034-03 | из паркета штучного без жилок             |
| 11-01-034-04 | из досок ламинированных замковым способом |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                     | Ед. изм.       | 11-01-034-01 | 11-01-034-02 | 11-01-034-03 | 11-01-034-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                             | чел.-ч         |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                                        | чел.-ч         |              |              |              | 22,55        |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                        | чел.-ч         | 31,7         | 40,9         | 103          |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                  | чел.-ч         | 1,08         | 0,68         | 0,97         | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                        |                |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                         | маш.-ч         | 0,47         | 0,3          | 0,42         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                     | маш.-ч         | 0,61         | 0,38         | 0,55         | 0,1          |
| 91.21.07-001    | Машины для острожки деревянных полов                                                                                                             | маш.-ч         | 2,1          | 1,3          | 2,1          |              |
| 91.21.07-002    | Машины паркетно-шлифовальные                                                                                                                     | маш.-ч         | 4,9          | 3,1          | 4,9          |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                 |                |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0154 | Мастика битумно-кукерсолная гидроизоляционная, кровельная, расход 2,0 кг/м <sup>2</sup> при толщине слоя 1,0 мм                                  | т              | 0,02         | 0,02         | 0,02         |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                             | м <sup>3</sup> | 0,2          | 0,2          | 0,2          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                   | кВт-ч          | 0,224        | 0,287        | 0,721        | 0,581        |
| 01.7.07.29-0091 | Опилки древесные                                                                                                                                 | м <sup>3</sup> | 1            | 1            | 1            |              |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм                                                                                     | т              | 0,0138       |              |              |              |
| 11.1.01.05      | Доски паркетные                                                                                                                                  | м <sup>2</sup> | 104          |              |              |              |
| 11.1.01.13      | Паркет штучный                                                                                                                                   | м <sup>2</sup> |              |              | 102          |              |
| 11.2.03.02      | Покрытие напольное ламинированное (ламинат)                                                                                                      | м <sup>2</sup> |              |              |              | 102,5        |
| 11.2.10.01      | Паркет мозаичный                                                                                                                                 | м <sup>2</sup> |              | 102          |              |              |
| 12.2.07.02-0001 | Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м <sup>3</sup> , теплопроводность при +20 °C не более 0,039 Вт/(м*K), толщина 2 мм | м <sup>2</sup> |              |              |              | 105          |
| 14.5.04.03-0104 | Мастика клеящая каучуковая КН-2                                                                                                                  | кг             |              | 50           | 50           |              |

».

1.9.1.4. В разделе 1 «ПОЛЫ» таблицу ГЭСН 11-01-038 «Устройство покрытий из плиток поливинилхлоридных» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 11-01-038 Устройство покрытий из плиток поливинилхлоридных»

##### Состав работ:

Для нормы 11-01-038-01:

01. Очистка основания.

02. Огрунтовка основания.

03. Разбивка площади пола и раскрой плиток с их сортировкой.

04. Настилка пола из плиток с предварительным подогревом плиток.

Для норм с 11-01-038-02 по 11-01-038-03:

01. Очистка основания.

02. Шлифовка основания под покрытие.

03. Огрунтовка основания.

04. Разбивка площади пола и раскрой плиток с их сортировкой.

05. Настилка пола из плиток с предварительным подогревом плиток.

Для норм с 11-01-038-04 по 11-01-038-05:

01. Очистка основания.

02. Огрунтовка основания.

03. Разметка мест укладки тактильных плиток.

04. Укладка тактильных плиток на клею.

05. Прикатка уложенных плиток ручными вальцами.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup> (нормы с 11-01-038-01 по 11-01-038-03); 100 шт (нормы с 11-01-038-04 по 11-01-038-05)**

Устройство покрытий из плиток поливинилхлоридных:

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 11-01-038-01 | на мастике резинобитумной              |
| 11-01-038-02 | на клею КН-2                           |
| 11-01-038-03 | на мастике КН-3                        |
| 11-01-038-04 | тактильных размером 300х300 мм на клею |
| 11-01-038-05 | тактильных размером 500х500 мм на клею |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм.       | 11-01-038-01 | 11-01-038-02 | 11-01-038-03 | 11-01-038-04 | 11-01-038-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч         |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч         |              |              |              | 4,3          | 7,41         |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч         | 47,73        | 51,28        | 51,28        |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч         | 0,25         | 0,08         | 0,08         | 0,1          | 0,39         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |                |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                                                                                                                                | маш.-ч         | 0,1          | 0,03         | 0,03         | 0,01         | 0,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч         | 0,15         | 0,05         | 0,05         | 0,09         | 0,34         |
| 91.21.07-011    | Машины мозаично-шлифовальные                                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч         |              | 9            | 9            |              |              |
| 91.21.22-638    | Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт                                                                                                                                                                                                              | маш.-ч         |              |              |              | 0,5          | 1,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг             | 190          |              |              |              |              |
| 01.6.03.01      | Плитка тактильная поливинилхлоридная                                                                                                                                                                                                                    | м <sup>2</sup> |              |              |              | 9,14         | 25,38        |
| 01.6.03.01-0011 | Плитка ПВХ для полов, толщина 1,2 мм                                                                                                                                                                                                                    | м <sup>2</sup> | 102          | 102          | 102          |              |              |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                                                                                                                                               | кг             |              | 1            | 1            |              |              |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                                                                                                         | кг             | 1            | 1            | 1            |              |              |
| 14.1.02.04      | Состав клеящий                                                                                                                                                                                                                                          | кг             |              |              |              | 2,88         | 8            |
| 14.4.01.02      | Грунтовки на акриловой основе                                                                                                                                                                                                                           | кг             |              |              |              | 0,9          | 2,5          |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                                                                                                                         | т              |              |              | 0,052        |              |              |
| 14.5.04.03-0104 | Мастика клеящая каучуковая КН-2                                                                                                                                                                                                                         | кг             |              | 52           |              |              |              |
| 14.5.11.10      | Полимерцементная шпатлевка                                                                                                                                                                                                                              | кг             | 1,9          | 1,9          | 1,9          |              |              |

».

1.10. В сборнике 12 «Кровли»:

1.10.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.10.1.1. Дополнить пунктом 2.12.7 следующего содержания:

«2.12.7. Объем работ в нормах табл. 12-01-048 исчисляется по площади вентиляционных шахт, подлежащих облицовке.».

1.10.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.10.2.1. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-007 «Устройство кровель различных типов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 12-01-007 Устройство кровель различных типов**

**Состав работ:**

Для норм с 12-01-007-01 по 12-01-007-02, с 12-01-007-05 по 12-01-007-06:

01. Устройство обрешетки.

02. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам с заделкой зазоров раствором.

Для нормы 12-01-007-03:

01. Укладка хризотилцементных листов по готовым прогонам, постановка креплений, обделка коньков, труб, шахт и примыканий к стенам.

Для нормы 12-01-007-04:

01. Герметизация продольных и поперечных соединений между хризотилцементными листами.

Для нормы 12-01-007-07:

01. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам.

Для норм с 12-01-007-08 по 12-01-007-09:

01. Устройство обрешетки.

02. Устройство кровель с обделкой коньков, ребер, разжелобков, труб, примыканий к стенам и слуховым окнам.

Для норм с 12-01-007-10 по 12-01-007-11:

01. Устройство бетонных бортиков в местах примыканий к парапетам, трубам, шахтам и т.п.

02. Штукатурка вертикальных поверхностей на высоту примыкания.

03. Огрунтовка основания под наклейку материала рулонного кровельного.

04. Устройство гидроизоляции вокруг водоприемных воронок.

05. Устройство дополнительных слоев в лотках и в местах примыканий.

06. Устройство основного кровельного ковра.

07. Обделка примыканий фартуками из оцинкованной стали и закрепление их полосовой сталью.

Для норм с 12-01-007-12 по 12-01-007-13:

01. Устройство обрешетки.

02. Покрытие крыш листами волнистыми битумными по стальным, железобетонным или деревянным прогонам с креплением листов.

03. Обделка мест примыканий к слуховым окнам, трубам, брандмауэрам и другим выступающим частям с прирезкой, пригонкой и креплением листов.

04. Покрытие коньков и ребер фасонными деталями с их креплением.

05. Проклеивание зазоров.

#### Измеритель: 100 м2

Устройство кровель из волнистых хризотилцементных листов:

12-01-007-01 с симметричными кромками по деревянной обрешетке с ее устройством

12-01-007-02 с асимметричными кромками по деревянной обрешетке с ее устройством

12-01-007-03 по готовым прогонам

12-01-007-04 На герметизацию соединений между хризотилцементными листами добавлять к нормам 12-01-007-01, 12-01-007-02, 12-01-007-03

Устройство кровель из черепицы:

12-01-007-05 пазовой штампованной или прессованной (керамической и цементно-песчаной (бетонной))

12-01-007-06 полимернаполненной (полимерпесчаной)

12-01-007-07 полосной битумной на скатной кровле по сплошной обшивке без ее устройства

Устройство кровель из оцинкованной стали:

12-01-007-08 без настенных желобов

12-01-007-09 с настенными желобами

Комплекс работ по устройству кровель из наплавливаемых рулонных материалов для зданий шириной от 12 до 24 метров:

12-01-007-10 в два слоя

12-01-007-11 в один слой

Устройство кровель из листов волнистых битумных с устройством деревянной обрешетки при уклоне кровли:

12-01-007-12 до 10 градусов

12-01-007-13 свыше 10 градусов

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм.  | 12-01-007-01 | 12-01-007-02 | 12-01-007-03 | 12-01-007-04 | 12-01-007-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч    |              |              |              |              |              |
| 1-100-31     | Средний разряд работы 3,1                          | чел.-ч    | 42,4         | 42,4         | 41,8         | 1,82         |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                          | чел.-ч    |              |              |              |              | 96,6         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч    | 1,69         | 1,64         | 1,19         | 0,01         | 2,29         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |           |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т               | маш.-ч    | 0,71         | 0,69         | 0,5          |              | 1,36         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч    | 0,4          | 0,39         | 0,29         |              | 0,36         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т       | маш.-ч    | 0,58         | 0,56         | 0,4          | 0,01         | 0,57         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |           |              |              |              |              |              |
| 01.1.01.01   | Детали коньковые к листам                          | 100 компл | 0,1          | 0,1          | 0,1          |              |              |



|                 |                                                                                                                       |         |         |         |         |       |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|
| 01.1.01.04      | хризотилцементным волнистым                                                                                           | м2      | 135     | 128     | 130     |       |         |
| 01.1.02.07-0011 | Листы хризотилцементные волнистые                                                                                     | кг      | 0,4     | 0,4     | 0,1     |       |         |
| 01.7.07.14-0041 | Добавка (фибра) армирующая из полипропиленового волокна, длина волокна 18 мм, диаметр 0,2 мм                          | 10 шт   | 50      | 50      |         |       |         |
| 01.7.15.02-0062 | Прокладки толевые уплотнительные, размеры 20х20 мм                                                                    | т       |         |         | 0,004   |       |         |
| 01.7.15.06-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-190 мм               | кг      | 1,89    | 1,91    |         |       | 7,8     |
| 01.7.15.06-0094 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                               | кг      | 0,008   | 0,008   |         |       |         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди стальные оцинкованные проволоочные, диаметр 4,5 мм, длина 120 мм                                               | т       | 0,00567 | 0,00567 | 0,00014 |       |         |
| 01.7.15.11-0048 | Гвозди строительные                                                                                                   | кг      |         |         |         |       | 3,57143 |
| 01.7.15.14-0165 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24                                                         | т       |         |         |         |       | 0,002   |
| 04.3.01.09-0014 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм       | м3      | 0,08    | 0,08    | 0,02    |       | 0,27    |
| 08.1.02.11-0001 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                            | т       | 0,015   | 0,015   | 0,027   |       | 0,005   |
| 08.3.05.05-0051 | Покówki из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                     | т       | 0,04    | 0,04    | 0,02    |       |         |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм                                                                           | т       |         |         |         |       | 0,052   |
| 11.1.03.01      | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм                                                                           | м3      | 0,54    | 0,54    |         |       |         |
| 11.1.03.06      | Бруски обрезные хвойных пород сухие                                                                                   | м3      | 0,5     | 0,5     |         |       | 1,37    |
| 12.1.02.06-0022 | Доски обрезные хвойных пород, сухие, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм                               | м2      |         |         | 1,58    |       |         |
| 12.1.03.04      | Рубероид кровельный РКП-350                                                                                           | 1000 шт |         |         |         |       | П       |
| 12.1.03.05      | Черепица коньковая                                                                                                    | 1000 шт |         |         |         |       | П       |
| 14.5.04.08-0012 | Черепица рядовая                                                                                                      | т       |         |         |         | 0,026 |         |
|                 | Мастика сланцевая уплотняющая неотверждающаяся для уплотнения и герметизации стеклянного ограждения теплиц и парников |         |         |         |         |       |         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм. | 12-01-007-06 | 12-01-007-07 | 12-01-007-08 | 12-01-007-09 | 12-01-007-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              | 74,29        |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                         | чел.-ч   | 93,15        | 63,5         | 79,77        | 85,39        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                   | чел.-ч   | 2,05         | 0,44         | 0,63         | 0,65         | 1,29         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                              | маш.-ч   | 1,31         | 0,24         | 0,42         | 0,45         | 1,01         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                | маш.-ч   | 0,29         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                      | маш.-ч   | 0,45         | 0,12         | 0,13         | 0,12         | 0,17         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                           | т        |              |              |              |              | 0,045        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                    | кг       |              |              |              |              | 46,2         |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм                            | 1000 шт  |              |              |              |              | 0,125        |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                           | кг       | 6,8          | 6,8          | 1,1          | 1,2          | 42           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т        |              |              | 0,006        | 0,006        |              |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета в пластиковой обойме, диаметр гвоздя 3,05 мм, длина гвоздя 60 мм | т        |              |              |              |              | 0,0011       |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24                                                     | кг       | 3,57143      |              |              |              |              |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм   | т        | 0,002        | 0,002        |              |              |              |
| 01.7.19.17-0044 | Шнур резиновый прямоугольного сечения с                                                                           | кг       |              |              |              |              | 0,4          |

|                 |                                                                                         |                |       |       |       |       |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 04.3.01.09-0014 | площадью сечения от 30 до 50 мм <sup>2</sup>                                            | м <sup>3</sup> | 0,27  |       |       |       | 1       |
| 07.2.07.13      | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                              | т              |       | П     |       |       |         |
| 08.1.02.11-0001 | Конструкции металлические мелкие                                                        | т              | 0,005 | 0,005 | 0,052 | 0,073 |         |
| 08.3.05.05-0053 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                       | т              |       |       |       |       |         |
| 08.3.07.01-0052 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм                                             | т              | 0,052 | 0,052 | 0,87  | 0,97  | 0,137   |
| 11.1.03.06      | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм      | т              |       |       |       |       | 0,00134 |
| 12.1.02.15      | Доски обрезные хвойных пород, сухие, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм | м <sup>3</sup> | 1,37  |       | 1,8   | 1,8   |         |
| 12.1.02.15      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                         | м <sup>2</sup> |       |       |       |       | 114     |
| 12.1.02.15      | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев                                          | м <sup>2</sup> |       |       |       |       | 164     |
| 12.1.03.03      | Черепица битумная полосная                                                              | м <sup>2</sup> |       | 104   |       |       |         |
| 12.1.03.04      | Черепица коньковая                                                                      | 1000 шт        | П     |       |       |       |         |
| 12.1.03.08      | Черепица полимернаполненная                                                             | 1000 шт        | П     |       |       |       |         |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения     | кг             |       |       |       |       | 2,1     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм.       | 12-01-007-11 | 12-01-007-12 | 12-01-007-13 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч         |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                         | чел.-ч         |              | 31,56        | 38,68        |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                         | чел.-ч         | 52           |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                   | чел.-ч         | 0,91         | 0,82         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |                |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                              | маш.-ч         | 0,71         | 0,7          | 0,02         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                | маш.-ч         | 0,08         | 0,06         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                      | маш.-ч         | 0,12         | 0,06         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |                |              |              |              |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                           | т              | 0,045        |              |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                    | кг             | 32,34        |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                    | кВт-ч          |              | 4,42         | 6,24         |
| 01.7.06.01      | Лента герметизирующая                                                                                             | м              |              | П            | П            |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительного монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм                          | 1000 шт        | 0,125        |              |              |
| 01.7.15.06      | Гвозди оцинкованные с закрывающимися пластмассовыми шляпками                                                      | 100 шт         |              | П            | П            |
| 01.7.15.06-0022 | Гвозди стальные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                           | кг             | 42           |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т              |              | 0,015        | 0,0028       |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета в пластиковой обойме, диаметр гвоздя 3,05 мм, длина гвоздя 60 мм | т              | 0,0011       |              |              |
| 01.7.19.17-0044 | Шнур резиновый прямоугольного сечения с площадью сечения от 30 до 50 мм <sup>2</sup>                              | кг             | 0,4          |              |              |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                        | м <sup>3</sup> | 1            |              |              |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм                                                                       | т              | 0,137        |              |              |
| 08.3.07.01-0052 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм                                | т              | 0,00134      |              |              |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные хвойных пород, сухие, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм                           | м <sup>3</sup> |              | 3,3          | 0,63         |
| 12.1.02.15      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                   | м <sup>2</sup> | 164          |              |              |
| 12.1.03.01      | Листы кровельные волнистые битумные                                                                               | м <sup>2</sup> |              | П            | П            |
| 12.1.03.09      | Элементы комплектующие для листов кровельных волнистых битумных                                                   | шт             |              | П            | П            |
| 14.5.04.07-0012 | Мастика тиоколовая двухкомпонентная строительного назначения, холодного отверждения                               | кг             | 2,1          |              |              |

».

1.10.2.2. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-013 «Утепление покрытий плитами» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 12-01-013 Утепление покрытий плитами

Состав работ:

Для норм 12-01-013-01, 12-01-013-03:

01. Подготовка основания.

02. Огрунтовка основания.

03. Укладка плит на битумной мастике.

04. Приготовление грунтовки.

Для норм 12-01-013-02, 12-01-013-04:

01. Подготовка основания.

02. Укладка плит на битумной мастике.

Для нормы 12-01-013-05:

01. Подготовка основания.

02. Укладка плит насухо.

Для нормы 12-01-013-06:

01. Подготовка основания.

02. Нанесение битума.

03. Укладка плит из пеностекла.

04. Заполнение швов битумом и удаление лишнего битума.

Для нормы 12-01-013-07:

01. Распаковка теплоизоляционных плит.

02. Укладка теплоизоляционных плит с подгонкой их по месту.

**Измеритель: 100 м2**

Утепление покрытий плитами:

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| 12-01-013-01 | из пенопласта полистирольного на битумной мастике в один слой   |
| 12-01-013-02 | на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-013-01       |
| 12-01-013-03 | из минеральной ваты или перлита на битумной мастике в один слой |
| 12-01-013-04 | на каждый последующий слой добавлять к норме 12-01-013-03       |
| 12-01-013-05 | из легких (ячеистых) бетонов или фибролита насухо               |
| 12-01-013-06 | из пеностекла на битумной мастике в один слой                   |
| 12-01-013-07 | из минеральной ваты насухо                                      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 12-01-013-01 | 12-01-013-02 | 12-01-013-03 | 12-01-013-04 | 12-01-013-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                         | чел.-ч   | 18,6         | 13,3         |              |              | 33,9         |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                         | чел.-ч   |              |              | 40,3         | 31,2         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 0,87         | 0,87         | 0,83         | 0,83         | 2,87         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                              | маш.-ч   | 0,37         | 0,37         | 0,35         | 0,35         | 1,21         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                | маш.-ч   | 0,21         | 0,21         | 0,2          | 0,2          | 0,7          |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 1,84         | 1,65         | 1,84         | 1,65         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,29         | 0,29         | 0,28         | 0,28         | 0,96         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0041 | Битум нефтяной строительный кровельный БНК-45/190, БНК-40/180                                     | т        | 0,025        |              | 0,025        |              |              |
| 01.2.03.03      | Мастики битумосодержащие                                                                          | т        | 0,201        | 0,201        | 0,201        | 0,201        |              |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                     | т        | 0,058        |              | 0,058        |              |              |
| 01.6.01.09      | Плиты теплоизоляционные                                                                           | м2       |              |              |              |              | 103          |
| 12.2.05.05      | Плиты теплоизоляционные                                                                           | м2       |              |              | 103          | 103          |              |
| 12.2.05.06      | Плиты теплоизоляционные                                                                           | м2       | 103          | 103          |              |              |              |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 12-01-013-06 | 12-01-013-07 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              | 16,03        |
| 1-100-28     | Средний разряд работы 2,8                                                                         | чел.-ч   | 47,69        |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                 | чел.-ч   |              | 3,15         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                 | чел.-ч   |              | 12,88        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 1,24         | 0,5          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |
| 91.05.01-017 | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                              | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                | маш.-ч   | 0,56         | 0,27         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 1,77         |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |         |      |    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|------|----|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                                        | маш.-ч         | 0,61    | 0,16 |    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |                |         |      |    |
| 01.2.03.03-0121 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, горячая, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном 0,25-1,0/0,2-0,8 МПа                                    | кг             | 360,5   |      |    |
| 01.2.03.05-0011 | Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, температура размягчения не ниже +70 °С, прочность сцепления с бетоном не менее 0,9 МПа | л              | 0,03675 |      |    |
| 01.8.01.01      | Блоки из пеностекла не более 200 кг/м <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                  | м <sup>3</sup> | 18,54   |      |    |
| 12.2.05.02      | Плиты теплоизоляционные                                                                                                                                                                                                                                             | м <sup>2</sup> |         | 103  | ». |

1.10.2.3. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-024 «Устройство кровли с применением мастики с 2-х слойным покрытием» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 12-01-024 Устройство кровли с применением мастики с 2-х слойным покрытием»**

**Состав работ:**

01. Подноски и подъем материалов, инструмента на кровлю на расстояние 50 м и высоту 3м.
02. Нанесение грунтового состава на подготовленную поверхность кровли.
03. Приготовление мастики.
04. Укладка первого слоя мастики на поверхность с устройством примыканий.
05. Укладка второго слоя мастики на поверхность с устройством примыканий.

**Измеритель: м<sup>2</sup>**

12-01-024-01 Устройство кровли с применением мастики с 2-х слойным покрытием

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 12-01-024-01 |    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |    |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 0,22         |    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |    |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 3,49         |    |
| 14.2.06.09-0001 | Отвердитель битумно-смоляной                                                                                                                                                                                                                            | т        | 0,00048      | ». |

1.10.2.4. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицы ГЭСН 12-01-026 «Устройство кровель из рулонной стали по обрешетке из обрезной доски», 12-01-027 «Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 12-01-026 Устройство кровель из рулонной стали по обрешетке из обрезной доски»**

**Состав работ:**

01. Антисептическая обработка пиломатериалов.
02. Устройство обрешетки из досок.
03. Изготовление заготовок из рулонной стали.
04. Устройство кровли из рулонной стали соединением продольного шва двойным фальцем.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

Устройство кровель из рулонной стали по обрешетке из обрезной доски при:

- 12-01-026-01 простой кровле  
12-01-026-02 кровле средней сложности  
12-01-026-03 сложной кровле

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-01- | 12-01- | 12-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                      |        | 026-01  | 026-02 | 026-03  |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч |         |        |         |
| 1-100-23        | Средний разряд работы 2,3                                                                                                            | чел.-ч | 48,63   |        |         |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                            | чел.-ч |         | 63,73  |         |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                            | чел.-ч |         |        | 70,66   |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч | 0,26    | 0,32   | 0,34    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |        |         |        |         |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                                 | маш.-ч | 0,07    | 0,08   | 0,09    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч | 0,06    | 0,08   | 0,08    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч | 0,13    | 0,16   | 0,17    |
| 91.21.19-037    | Станки фальцепрокатные, мощность 1,1 кВт                                                                                             | маш.-ч | 10      | 10     | 10      |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |        |         |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                           | т      | 0,00127 | 0,0015 | 0,00151 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                       | кВт-ч  | 9,614   | 15,18  | 18,216  |
| 01.7.15.06-0124 | Гвозди стальные строительные, диаметр 3 мм, длина 70 мм                                                                              | т      | 0,0036  | 0,0048 | 0,0051  |
| 01.7.15.14-0305 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм | т      | 0,003   | 0,003  | 0,003   |
| 08.1.02.25-0041 | Кляммеры стальные оцинкованные неподвижные кровельные, высота 25 мм, толщина 0,5 мм                                                  | 100 шт | 2,19    | 2,19   | 2,19    |
| 08.3.05.05-0081 | Сталь оцинкованная с полимерным покрытием в рулонах, класс цинкового покрытия 120-140, толщина 0,5 мм                                | т      | 0,637   | 0,6574 | 0,6722  |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные хвойных пород, сухие, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм                                              | м3     | 2,45    | 3,19   | 3,43    |
| 14.2.06.01-0115 | Антисептик ХМ-11                                                                                                                     | л      | 67,13   | 77,67  | 80,68   |

**Таблица ГЭСН 12-01-027 Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке**

**Состав работ:**

01. Устройство сплошного основания из цементно-стружечных плит.
02. Укладка теплоизоляционных плит в 2 слоя.
03. Укладка наплавляемого изоляционного материала.
04. Изготовление заготовок из рулонной стали.
05. Устройство кровли из рулонной стали соединением продольного шва двойным фальцем.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство кровель из рулонной стали по основанию из цементно-стружечных плит по металлической обрешетке при:

- 12-01-027-01 простой кровле  
12-01-027-02 кровле средней сложности  
12-01-027-03 сложной кровле

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 12-01-027-01 | 12-01-027-02 | 12-01-027-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-26        | Средний разряд работы 2,6                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 87,27        |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              | 99,73        |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              | 106,53       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 0,28         | 0,28         | 0,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 91.21.19-037    | Станки фальцепрокатные, мощность 1,1 кВт                                                                                                                                                                                                                | маш.-ч   | 10           | 10           | 10           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 1 160        | 1 160        | 1 160        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                                                                                          | кг       | 10,63        | 10,63        | 10,63        |
| 01.6.01.10      | Плиты цементно-стружечные нешлифованные                                                                                                                                                                                                                 | м2       | 103          | 105          | 107          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 38,2         | 43,77        | 46,81        |
| 01.7.06.11-0001 | Ленты предварительно сжатые уплотнительные саморасширяющиеся на основе пенополиуретана, с липким слоем                                                                                                                                                  | 10 м     | 11,222       | 11,222       | 11,222       |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |        |       |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|
| 01.7.15.03-0031 | с одной стороны, ширина 10 мм, толщина в сжатом состоянии 4 мм, толщина в расширенном состоянии 20 мм<br>Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм | кг     | 2,58  | 2,58   | 2,58   |
| 01.7.15.14-0305 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 45 мм                                                                                                                   | т      | 0,003 | 0,003  | 0,003  |
| 08.1.02.25-0041 | Кляммеры стальные оцинкованные неподвижные кровельные, высота 25 мм, толщина 0,5 мм                                                                                                                                                                    | 100 шт | 2,19  | 2,19   | 2,19   |
| 08.3.05.05-0081 | Сталь оцинкованная с полимерным покрытием в рулонах, класс цинкового покрытия 120-140, толщина 0,5 мм                                                                                                                                                  | т      | 0,637 | 0,6574 | 0,6722 |
| 08.4.01.02-0001 | Детали закладные, вес до 1 кг                                                                                                                                                                                                                          | т      | 0,05  | 0,05   | 0,05   |
| 12.1.02.03-0196 | Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый ЭПП, основа полиэстер, гибкость не выше -15 °С, продольная/поперечная прочность 700/550 Н (±200 Н), теплостойкость не ниже +130 °С, масса 4,7 кг/м2                  | м2     | 114   | 114    | 114    |
| 12.2.05.11      | Плиты теплоизоляционные                                                                                                                                                                                                                                | м3     | П     | П      | П      |
| 14.5.04.05-0104 | Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная                                                                                                                                                                                   | т      | 0,315 | 0,315  | 0,315  |

».

1.10.2.5. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-034 «Устройство обрешетки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 12-01-034 Устройство обрешетки**

**Состав работ:**

01. Установка и крепление элементов обрешетки.
02. Обрезка выступающих краев обрешетки.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство обрешетки:

12-01-034-01 сплошной из досок

12-01-034-02 Устройство обрешетки с прозорами из брусков

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                            | Ед. изм. | 12-01-034-01 | 12-01-034-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-25        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,5                                        | чел.-ч   | 19,14        | 12,94        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                | чел.-ч   | 0,36         | 1,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                               |          |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                    | маш.-ч   | 0,32         | 0,97         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                            | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                        |          |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                     | т        | 0,0091       | 0,0015       |
| 11.1.03.01      | Брусочки обрезные хвойных пород сухие                                                   | м3       |              | 0,4          |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные хвойных пород, сухие, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм | м3       | 2,57         |              |

».

1.10.2.6. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-037 «Устройство гидроизоляции» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 12-01-037 Устройство гидроизоляции**

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-037-01:

01. Очистка основания.
02. Просушивание влажных мест.
03. Приготовление мастики.
04. Приготовление раствора.
05. Устройство цементно-песчаных уголков.
06. Огрунтовка мастикой поверхности.
07. Наклейка рулонного материала.

08. Наклейка изоляционного материала.

09. Проклейка стыков мастикой.

10. Промазка стыков лаком.

11. Обделка примыканий.

Для нормы 12-01-037-02:

01. Очистка основания.

02. Просушивание влажных мест.

03. Приготовление мастики.

04. Огрунтовка мастикой поверхности.

05. Наклейка рулонного материала.

06. Наклейка изоляционного материала.

07. Проклейка стыков мастикой.

08. Промазка стыков лаком.

09. Устройство защитного слоя из асбестоцементных листов.

10. Сборка и разборка подмостей.

Для нормы 12-01-037-03:

01. Подготовка основания.

02. Огрунтовка поверхности праймером.

03. Наплавление изоляционного рулонного материала.

04. Наклеивание рулонного полимерного материала.

05. Наклейка на поперечные стыки дополнительного слоя рулонного материала.

06. Промазка стыков лаком.

Для нормы 12-01-037-05:

01. Укладка мембраны.

02. Проклейка поперечных стыков бутилкаучуковой соединительной лентой.

Для нормы 12-01-037-06:

01. Проклейка примыканий бутилкаучуковой соединительной лентой.

**Измеритель: 100 м2 (нормы с 12-01-037-01 по 12-01-037-03, 12-01-037-05); 100 м (норма 12-01-037-06)**

Устройство гидроизоляции с подготовкой поверхности в 2 слоя из рулонных полимерных материалов:

12-01-037-01 на битумной мастике

12-01-037-02 вертикальной на битумной мастике с устройством защитного слоя из асбестоцементных листов

12-01-037-03 горизонтальной с наплавленным материалом в нижнем слое

12-01-037-05 Устройство гидроизоляции плоских кровель из профилированных мембран

12-01-037-06 На каждые 100 м примыканий к стенам и парапетам добавлять к норме 12-01-037-05

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | 12-01-037-01 | 12-01-037-02 | 12-01-037-03 | 12-01-037-05 | 12-01-037-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 2,66         | 10,19        |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              | 17,86        |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              | 99,3         |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   | 47,29        |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              | 0,37         | 0,51         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              | 2,29         | 9,68         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                              | чел.-ч   | 0,41         | 1,62         | 0,41         | 0,08         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                           | маш.-ч   | 0,16         | 0,63         | 0,16         | 0,04         | 0,01         |
| 91.06.06-045    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м                                                                                                                                     | маш.-ч   | 0,08         | 0,31         | 0,08         | 0,01         |              |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                                                                            | маш.-ч   | 0,01         | 0,013        |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,17         | 0,68         | 0,17         | 0,03         | 0,01         |
| 91.21.22-041    | Инфракрасные нагреватели мягкой кровли                                                                                                                                                                       | маш.-ч   | 10,32        | 10,32        |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.01.05-0016 | Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм                                                                                                                                                  | м2       |              | 114          |              |              |              |
| 01.2.01.02-0042 | Битум нефтяной строительный кровельный БНК-90/30                                                                                                                                                             | т        | 0,08         | 0,08         |              |              |              |
| 01.2.03.05      | Праймер                                                                                                                                                                                                      | кг       |              |              | 26           |              |              |
| 01.2.03.05-0011 | Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, температура размягчения не ниже | л        |              |              |              |              | 3,09         |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                       |    |         |         |         |        |     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|--------|-----|
| 01.3.02.09-0022 | +70 °С, прочность сцепления с бетоном не менее 0,9 МПа                                                                                                                                                                                |    |         |         |         |        |     |
| 01.7.03.01-0001 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                                                                        | кг |         |         | 0,0019  |        |     |
| 01.7.06.14      | Вода                                                                                                                                                                                                                                  | м3 | 0,11    |         |         |        |     |
| 04.3.02.09-3612 | Лента бутилкаучуковая                                                                                                                                                                                                                 | м  |         |         |         | П      | 103 |
|                 | Смеси сухие кладочные на цементной основе для поверхностей из ячеистого бетона, керамики и кирпича, толстослойные, мелкозернистые, для наружных и внутренних работ, ручного нанесения, класс L, В3,5 (М50), F50                       | т  | 0,53    |         |         |        |     |
| 08.3.02.02-1024 | Лента стальная холоднокатаная, марка стали 08Ю, 08кп/пс, толщина 0,3-2 мм                                                                                                                                                             | т  |         | 0,0014  |         |        |     |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм                                                                                                                                                  | т  |         | 0,0014  |         |        |     |
| 12.1.02.03      | Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся                                                                                                                                                     | м2 | 101,86  | 100,89  |         |        |     |
| 12.1.02.03-0196 | Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый ЭПП, основа полиэстер, гибкость не выше -15 °С, продольная/поперечная прочность 700/550 Н (±200 Н), теплостойкость не ниже +130 °С, масса 4,7 кг/м2 | м2 |         |         | 101,85  |        |     |
| 12.1.02.10      | Материал рулонный полимерный кровельный и гидроизоляционный                                                                                                                                                                           | м2 | 107,33  | 100,89  | 102,62  |        |     |
| 12.1.02.10      | Мембрана профилированная из полиэтилена низкого давления                                                                                                                                                                              | м2 |         |         |         | 116,26 |     |
| 14.4.03.10-0002 | Лак ХП-734, марки А, Б                                                                                                                                                                                                                | т  | 0,00155 | 0,00052 | 0,00152 |        |     |
| 14.5.04.05-0105 | Мастика полимерная для приклеивания рулонных кровельных материалов, пленкообразующая, холодная, диапазон температур -50 до +150 °С, расход 1,5-2 кг/м2, цветная, белая                                                                | кг | 16,8    | 4,33    | 82,09   |        |     |

».

1.10.2.7. В разделе 1 «КРОВЛИ» таблицу ГЭСН 12-01-039 «Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 12-01-039 Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля»**

**Состав работ:**

01. Устройство подкровельной пленочной гидроизоляции.
02. Устройство контробрешетки.
03. Устройство обрешетки из оцинкованного профиля.
04. Устройство разжелобков (ендов).
05. Устройство кровельного покрытия скатов.
06. Монтаж снегозадерживающего элемента.
07. Монтаж противовеетровых зажимов.
08. Устройство конька на скатной кровле.
09. Устройство примыканий к трубе и стенам.

**Измеритель: 100 м2**

12-01-039-01 Устройство кровли из цементно-песчаной черепицы по обрешетке из стального оцинкованного профиля

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 12-01-039-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   |              |
| <b>1-100-35</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                      |          |              |
|                 | Средний разряд работы 3,5                                                | чел.-ч   | 371,43       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                          | чел.-ч   | 3,47         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                       | маш.-ч   | 1,45         |
| 91.06.06-045    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м | маш.-ч   | 0,44         |



|                 |                                                                                                                                                                                             |        |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                | маш.-ч | 1,58    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                            |        |         |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм | м      | 74,1    |
| 01.7.06.03-1002 | Ленты герметизирующие самоклеящиеся для стыков ендов кровли, окрашенные, ширина 140 мм                                                                                                      | м      | 1,48    |
| 01.7.06.03-1014 | Полоса поролоновая с самоклеящимся слоем для ендовы и антиадгезионной пленкой, ширина 30 мм, высота 60 мм                                                                                   | 10 м   | 1,66    |
| 01.7.06.14-1030 | Ленты самоклеящиеся из синтетического каучука и алюминиевой сетки для герметизации стыков и примыканий кровли из цементно-песчаной черепицы, цвет коричневый, ширина 280 мм                 | м      | 4,36    |
| 01.7.15.06-0021 | Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                                                                                        | кг     | 5,775   |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм                                                               | 100 шт | 13,81   |
| 01.7.15.14-0083 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 50 мм                                                     | т      | 0,0149  |
| 01.7.15.14-0181 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 25 мм                                                       | т      | 0,00028 |
| 01.7.15.14-0301 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм                                                                   | 100 шт | 0,10453 |
| 07.2.06.03      | Профили повышенной жесткости из оцинкованной стали                                                                                                                                          | м      | 345,39  |
| 11.1.03.01      | Брус обрезной хвойных пород сухие                                                                                                                                                           | м3     | 0,472   |
| 12.1.01.03      | Пленки подкровельные гидроизоляционные, антиконденсатные                                                                                                                                    | м2     | 115     |
| 12.1.03.02-1100 | Планка примыкания из оцинкованной стали для устройства кровли, с полимерным покрытием, размеры 150x250 мм                                                                                   | м      | 2,71    |
| 12.1.03.04      | Черепица коньковая                                                                                                                                                                          | шт     | П       |
| 12.1.03.06      | Черепица половинчатая цементно-песчаная                                                                                                                                                     | шт     | П       |
| 12.1.03.07      | Черепица цельная цементно-песчаная                                                                                                                                                          | шт     | П       |
| 12.1.03.07-0022 | Элементы коньковые торцевые из ПВХ, длина 190 мм, ширина 220 мм                                                                                                                             | 10 шт  | 0,2     |
| 12.1.03.07-1000 | Аэроэлемент конька из ПВХ для цементно-песчаной черепицы, сечение вентиляции 380 см2/м                                                                                                      | шт     | 3       |
| 12.1.03.09-1008 | Элемент вентиляционный нижней защитной пленки из ПВХ, размеры 360x120x20 мм                                                                                                                 | шт     | 21      |
| 12.1.03.10-0001 | Желоб (ендова) алюминиевый, окрашенный, размеры 1450x500 мм                                                                                                                                 | шт     | 6       |
| 12.1.03.10-0002 | Зажимы алюминиевые для коньковой черепицы, окрашенные, длина 111,5 мм, ширина 10,8 мм                                                                                                       | 100 шт | 0,06    |
| 12.1.03.10-0003 | Зажимы противветровые из оцинкованной стали для рядовой черепицы, длина общая 83 мм, ширина пластины 15 мм, длина пластины 30 мм                                                            | 100 шт | 1,99    |
| 12.1.03.10-0004 | Крепление из оцинкованной стали для коньковой/хребтовой обрешетки, длина 220 мм, ширина опоры 50 мм                                                                                         | шт     | 6       |
| 12.1.03.10-0005 | Скобы Г-образные алюминиевые для ендовы, размеры 200x150x40 мм                                                                                                                              | 100 шт | 0,33    |
| 12.1.03.10-0006 | Зажимы соединительные Г-образные из оцинкованной стали для снегозадерживающей решетки, длина 52 мм, сечение 20x20 мм                                                                        | 10 шт  | 1,02    |
| 12.1.03.10-0008 | Шурупы для крепления прижимной планки к дымоходу и стене, в комплекте с термостойким дюбелем, длина 40 мм                                                                                   | 100 шт | 0,17    |
| 14.5.01.11-0401 | Герметик нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов для герметизации стыков наружных стен зданий и сооружений                                                   | т      | 0,00017 |

».

1.10.2.8. Раздел 1 «КРОВЛИ» дополнить таблицами следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 12-01-047 Монтаж кровельной манжеты**

**Состав работ:**

01. Подготовка поверхности.
02. Подготовка манжеты под диаметр трубы.
03. Установка манжеты.

**Измеритель: 100 шт**

12-01-047-01 Монтаж кровельной манжеты

| Код ресурса | Наименование элемента затрат             | Ед. изм. | 12-01-047-01 |
|-------------|------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>     | чел.-ч   | 22,34        |
| 2-100-02    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Рабочий 2 разряда | чел.-ч   | 1,22         |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                        | чел.-ч   | 21,12        |

|                 |                                                                                                                                         |        |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч | 0,1  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |        |      |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч | 0,1  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  | 2,97 |
| 01.7.15.14-1046 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные кровельные с шестигранной головкой и шайбой, наконечник сверло, диаметр 4,8 мм, длина 35 мм | 100 шт | 30,3 |
| 01.7.19.03      | Манжеты резиновые уплотнительные кровельные                                                                                             | шт     | 100  |
| 14.1.05.02-0106 | Клей-герметик полиуретановый однокомпонентный, объем 310 мл                                                                             | шт     | 35   |

**Таблица ГЭСН 12-01-048 Облицовка вентиляционных шахт металлическим листом**

**Состав работ:**

Для нормы 12-01-048-01:

01. Изготовление элементов каркаса.

02. Монтаж каркаса.

03. Разметка и резка стальных (профилированных) листов.

04. Обшивка каркаса стальными (профилированными) листами.

Для нормы 12-01-048-02:

01. Монтаж утеплителя.

02. Устройство пароизоляции.

**Измеритель: 100 м2**

|              |                                                                              |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 12-01-048-01 | Облицовка вентиляционных шахт металлическим листом по деревянному каркасу    |
| 12-01-048-02 | Добавлять к норме 12-01-048-01 при устройстве утеплителя вентиляционных шахт |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                                                      | Ед. изм. | 12-01-048-01 | 12-01-048-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                                              | чел.-ч   | 69,25        | 23,32        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 4,16         | 0,66         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 34,08        | 11,33        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 31,01        | 11,33        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 1,2          | 0,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                                                                                                                                                                                                              | маш.-ч   | 0,14         | 0,03         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                                                | маш.-ч   | 0,61         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,45         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                                                    | кВт-ч    | 15,8         |              |
| 01.7.15.07-0084 | Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные без борта, диаметр 10 длина 140 мм                                                                                                                                                                                                        | шт       | 1,94         |              |
| 01.7.15.10-0055 | Скобы металлические для механических и электрических степлеров, размер 73, высота 12 мм                                                                                                                                                                                           | кг       |              | 0,2038       |
| 01.7.15.14-0047 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,2 мм, длина 75 мм                                                                                                                                               | 100 шт   | 7,82         |              |
| 01.7.15.14-0062 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм                                                                                                                                                     | 100 шт   | 19,74        |              |
| 01.7.17.09-1013 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм                                                                                                                            | шт       | 0,2788       |              |
| 08.3.05.05      | Металлопрокат оцинкованный для облицовки                                                                                                                                                                                                                                          | м2       | 162,7        |              |
| 11.1.03.01-0101 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), сухие, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II                                                                                                                                                                      | м3       | 2,34         |              |
| 12.1.02.11-0003 | Материал рулонный двухслойный на основе полипропиленового тканого полотна и полипропиленовой пленки, паро-гидроизоляционный, группа горючести Г4, водоупорность не менее 1200 мм вод. ст., максимальная сила растяжения в продольном/поперечном направлении 660±60/510±80 Н/50 мм | м2       |              | 123,2        |
| 12.2.04.02      | Маты из минеральной ваты на синтетическом связующем                                                                                                                                                                                                                               | м3       |              | 5,15         |

**Таблица ГЭСН 12-01-049 Устройство контробрешетки с укладкой диффузионной ветроводозащитной пленки**

**Состав работ:**

01. Разметка и резка деревянных брусков.

02. Раскатка рулонного материала из диффузионной ветроводозащитной пленки и крепление к стропильным конструкциям.

03. Установка и крепление элементов контробрешетки.

04. Проклейка стыков бутилкаучуковой соединительной лентой.

**Измеритель: 100 м2**

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                            | Ед. изм. | 12-01-049-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                    | чел.-ч   | 9,21         |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                       | чел.-ч   | 0,48         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                       | чел.-ч   | 8,73         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                         | чел.-ч   | 0,09         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                               |          |              |
| 91.05.01-017    | Краны башенные, грузоподъемность 8 т                                                    | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                      | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                            | маш.-ч   | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                        |          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                          | кВт-ч    | 0,35         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                     | т        | 0,0046       |
| 01.7.15.10-0055 | Скобы металлические для механических и электрических степлеров, размер 73, высота 12 мм | кг       | 0,0483       |
| 11.1.03.01      | Бруска обрезные хвойных пород сухие                                                     | м3       | 0,308        |
| 12.1.01.03      | Пленки полипропиленовые диффузионные ветроводозащитные                                  | м2       | 125,7        |
| 12.1.02.10-1390 | Ленты бутилкаучуковые соединительные самоклеящиеся двусторонние, ширина 15 мм           | м        | 96,15        |

».

## 1.10.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ» изложить в следующей редакции:

«Приложение 12.1

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 12**

| № п/п | Условия применения                                                           | Шифр таблиц (нормы)                          | Код ресурса | Коэффициенты                  |                                                        |                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                                                              |                                              |             | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1     | 2                                                                            | 3                                            | 4           | 5                             | 6                                                      | 7                           |
| 3.1   | Здания шириной до 12 м                                                       | 12-01-007-10                                 | —           | 1,05                          | 1,05                                                   | 1,056                       |
| 3.2   | Здания шириной свыше 12 м                                                    | 12-01-007-11                                 | —           | 0,95                          | 0,95                                                   | 0,943                       |
| 3.3   | Утепление покрытий плитами:                                                  |                                              |             |                               |                                                        |                             |
| 3.3.1 | насухо в два слоя                                                            | 12-01-013-05                                 | —           | 2                             | 2                                                      | 2                           |
| 3.3.2 | из минеральной ваты насухо в несколько слоев (N – количество слоев)          | 12-01-013-07                                 | —           | N                             | N                                                      | N                           |
| 3.4   | При производстве работ на высоте свыше 15 м (N – количество метров свыше 15) | 12-01-001÷12-01-049                          | —           | 1+0,005*N                     | —                                                      | —                           |
| 3.5   | При устройстве многослойных покрытий (N – количество слоев)                  | 12-01-002-12<br>12-01-002-13<br>12-01-002-17 | —           | N                             | N                                                      | N                           |

».

1.11. В сборнике 13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии»:

1.11.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.11.1.1. В разделе 1 «ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 13-01-001 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 13-01-001 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке»**

**Состав работ:**

Для норм с 13-01-001-01 по 13-01-001-02:

01. Разъединение сдвоенной плитки.
02. Резка плитки.
03. Сортировка штучных материалов.
04. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
05. Приготовление раствора жидкого стекла.
06. Смешивание отвердителя с наполнителем.
07. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
08. Огрунтовка основания.
09. Шпатлевка.
10. Футеровка.
11. Затирка швов.
12. Контроль качества.

Для норм с 13-01-001-03 по 13-01-001-06:

01. Резка плитки.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка.
09. Футеровка.
10. Затирка швов.
11. Контроль качества.

Для норм с 13-01-001-07 по 13-01-001-09:

01. Подрубка кирпича.
02. Сортировка штучных материалов.
03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
04. Приготовление раствора жидкого стекла.
05. Смешивание отвердителя с наполнителем.
06. Приготовление грунтовки, шпатлевки и замазки.
07. Огрунтовка основания.
08. Шпатлевка.
09. Футеровка.
10. Затирка швов.
11. Контроль качества.

**Измеритель: м2**

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке:

|              |                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 13-01-001-01 | плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм             |
| 13-01-001-02 | плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм             |
| 13-01-001-03 | плиткой камнелитой диабазовой толщиной 20 мм                     |
| 13-01-001-04 | плиткой камнелитой диабазовой толщиной 30 мм                     |
| 13-01-001-05 | изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 50 мм |
| 13-01-001-06 | изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм |
| 13-01-001-07 | кирпичом кислотоупорным прямым плашмя                            |
| 13-01-001-08 | кирпичом кислотоупорным прямым на ребро                          |
| 13-01-001-09 | кирпичом кислотоупорным прямым в кирпич                          |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 13-01-001-01 | 13-01-001-02 | 13-01-001-03 | 13-01-001-04 | 13-01-001-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44    | Средний разряд работы 4,4            | чел.-ч   |              |              |              |              | 3,31         |
| 1-100-46    | Средний разряд работы 4,6            | чел.-ч   | 3,76         | 3,92         |              |              |              |
| 1-100-47    | Средний разряд работы 4,7            | чел.-ч   |              |              | 3,46         | 4,05         |              |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 0,18         | 0,19         | 0,17         | 0,2          | 0,25         |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                        |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,03    |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,02    |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                     | маш.-ч | 0,04    | 0,04    | 0,03    | 0,04    | 0,04    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч | 0,04    | 0,05    | 0,04    | 0,06    | 0,06    |
| 91.21.19-027    | Станки камнерезные универсальные                                                                                                       | маш.-ч | 0,09    | 0,09    | 0,09    | 0,09    | 0,13    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.05.23-0102 | Натрий кремнефтористый технический, сорт I                                                                                             | т      | 0,00122 | 0,00128 | 0,00124 | 0,00125 | 0,00134 |
| 01.3.05.23-0181 | Стекло жидкое натриевое каустическое                                                                                                   | т      | 0,00812 | 0,00853 | 0,00832 | 0,0084  | 0,00901 |
| 01.7.07.13-0011 | Порошок кислотоупорный                                                                                                                 | т      | 0,0181  | 0,0191  | 0,01783 | 0,01802 | 0,0195  |
| 06.1.02.01-0011 | Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм         | т      |         |         |         |         | 0,112   |
| 06.2.04.01-0002 | Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 30 мм                                              | м2     |         |         |         | 1,04512 |         |
| 06.2.04.01-0005 | Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм                                              | м2     |         |         | 1,02    |         |         |
| 06.2.04.01-0021 | Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм                                                               | м2     | 1,02    |         |         |         |         |
| 06.2.04.01-0023 | Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм                                                               | м2     |         | 1,02    |         |         |         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 13-01-001-06 | 13-01-001-07 | 13-01-001-08 | 13-01-001-09 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                              | чел.-ч   | 3,56         |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                              | чел.-ч   |              | 3,87         | 5,96         | 9,16         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,29         | 0,26         | 0,42         | 0,77         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,05         | 0,1          |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,05         |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                     | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,08         | 0,13         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,06         | 0,1          | 0,17         |
| 91.21.19-027    | Станки камнерезные универсальные                                                                                                       | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,21         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.3.05.23-0102 | Натрий кремнефтористый технический, сорт I                                                                                             | т        | 0,00159      | 0,00155      | 0,00222      | 0,00376      |
| 01.3.05.23-0181 | Стекло жидкое натриевое каустическое                                                                                                   | т        | 0,0106       | 0,0103       | 0,0148       | 0,0251       |
| 01.7.07.13-0011 | Порошок кислотоупорный                                                                                                                 | т        | 0,0234       | 0,0234       | 0,0341       | 0,0587       |
| 06.1.01.06      | Кирпич кислотоупорный прямой                                                                                                           | т        |              | 0,142        | 0,24         | 0,476        |
| 06.1.02.01-0013 | Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм         | т        | 0,155        |              |              |              |

».

1.11.1.2. В разделе 1 «ФУТЕРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 13-01-004 «Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 13-01-004 Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке»**

**Состав работ:**

Для норм с 13-01-004-01 по 13-01-004-02:

01. Разъединение сдвоенной плитки.

- 02. Резка плитки.
- 03. Сортировка штучных материалов.
- 04. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
- 05. Приготовление грунтовки и замазки.
- 06. Огрунтовка штучных материалов.
- 07. Футеровка.
- 08. Затирка швов.
- 09. Контроль качества.

Для норм с 13-01-004-03 по 13-01-004-06:

- 01. Резка плитки.
- 02. Сортировка штучных материалов.
- 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
- 04. Приготовление грунтовки и замазки.
- 05. Огрунтовка штучных материалов.
- 06. Футеровка.
- 07. Затирка швов.
- 08. Контроль качества.

Для норм с 13-01-004-07 по 13-01-004-08:

- 01. Подрубка кирпича.
- 02. Сортировка штучных материалов.
- 03. Сушка и просеивание инертных наполнителей.
- 04. Приготовление грунтовки и замазки.
- 05. Огрунтовка штучных материалов.
- 06. Футеровка.
- 07. Затирка швов.
- 08. Контроль качества.

#### Измеритель: м2

Футеровка штучными кислотоупорными материалами на эпоксидной замазке:

|              |                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 13-01-004-01 | плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 20 мм             |
| 13-01-004-02 | плиткой кислотоупорной (керамической) толщиной 35 мм             |
| 13-01-004-03 | плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 20 мм     |
| 13-01-004-04 | плиткой камнелитой (диабазовой) прямоугольной толщиной 30 мм     |
| 13-01-004-05 | изделиями кислотоупорными фасонными керамическими толщиной 50 мм |
| 13-01-004-06 | изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 70 мм |
| 13-01-004-07 | кирпичом кислотоупорным прямым плашмя                            |
| 13-01-004-08 | кирпичом кислотоупорным прямым на ребро                          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 13-01-004-01 | 13-01-004-02 | 13-01-004-03 | 13-01-004-04 | 13-01-004-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                              | чел.-ч   | 5,49         | 5,85         | 5,04         | 5,92         | 6,34         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 0,42         | 0,45         | 0,36         | 0,43         | 0,58         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                     | маш.-ч   | 0,17         | 0,18         | 0,16         | 0,18         | 0,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,17         | 0,1          | 0,15         | 0,19         |
| 91.21.19-027    | Станки камнерезные универсальные                                                                                                       | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.38-0101 | Дибутилфталат технический, сорт I                                                                                                      | т        | 0,00027      | 0,00031      | 0,00026      | 0,00028      | 0,00033      |
| 01.7.07.13-0011 | Порошок кислотоупорный                                                                                                                 | т        | 0,00806      | 0,00925      | 0,00795      | 0,00815      | 0,00971      |
| 01.7.07.17-0001 | Аэросил, марка А-175                                                                                                                   | т        | 0,00013      | 0,00015      | 0,00013      | 0,00014      | 0,00016      |
| 01.7.14.04-0011 | Полиэтиленполиамин технический                                                                                                         | т        | 0,0004       | 0,00044      | 0,0004       | 0,00042      | 0,0005       |
| 06.1.02.01-0011 | Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 50 мм         | т        |              |              |              |              | 0,112        |
| 06.2.04.01-0002 | Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 30 мм                                              | м2       |              |              |              | 1,04512      |              |

|                 |                                                                                           |    |      |      |      |      |      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|
| 06.2.04.01-0005 | Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм | м2 |      |      | 1,02 |      |      |
| 06.2.04.01-0021 | Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм                  | м2 | 1,02 |      |      |      |      |
| 06.2.04.01-0023 | Плитка шамотная кислотоупорная квадратная и прямоугольная, толщина 35 мм                  | м2 |      | 1,02 |      |      |      |
| 14.2.04.03      | Покрытия защитные на основе эпоксидных смол                                               | кг | 3,98 | 4,35 | 4,08 | 4,2  | 5    |
| 14.5.09.01-0001 | Ацетон технический, сорт I                                                                | кг | 0,2  | 0,28 | 1,39 | 1,44 | 1,72 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 13-01-004-06 | 13-01-004-07 | 13-01-004-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                              | чел.-ч   | 6,88         | 5,76         |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 9,23         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 0,63         | 0,61         | 0,97         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,06         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                     | маш.-ч   | 0,24         | 0,24         | 0,4          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,25         | 0,23         | 0,36         |
| 91.21.19-027    | Станки камнерезные универсальные                                                                                                       | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.3.05.38-0101 | Дибутилфталат технический, сорт I                                                                                                      | т        | 0,00046      | 0,00049      | 0,00085      |
| 01.7.07.13-0011 | Порошок кислотоупорный                                                                                                                 | т        | 0,01355      | 0,0131       | 0,0248       |
| 01.7.07.17-0001 | Аэросил, марка А-175                                                                                                                   | т        | 0,00024      |              | 0,00042      |
| 01.7.14.04-0011 | Полиэтиленполиамин технический                                                                                                         | т        | 0,00066      | 0,00059      | 0,00121      |
| 06.1.01.06      | Кирпич кислотоупорный прямой                                                                                                           | т        |              | 0,142        | 0,24         |
| 06.1.02.01-0013 | Изделия кислотоупорные фасонные керамические шпунтованные, лекальные, лекально-шпунтованные, марка ИШ (ИЛШ, ИЛ), толщина 70 мм         | т        | 0,155        |              |              |
| 14.2.04.03      | Покрытия защитные на основе эпоксидных смол                                                                                            | кг       | 6,59         | 5,84         | 12,1         |
| 14.5.09.01-0001 | Ацетон технический, сорт I                                                                                                             | кг       | 1,95         | 0,34         | 3,56         |

».

1.11.1.3. В разделе 3 «ПОКРЫТИЕ ЛАКОКРАСОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ» таблицу ГЭСН 13-03-003 «Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 13-03-003 Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей»**

**Состав работ:**

01. Подготовка окрасочных агрегатов.
02. Приготовление состава.
03. Нанесение окрасочного состава.
04. Промывка, очистка окрасочных агрегатов и шлангов.
05. Контроль качества.

**Измеритель: 100 м2**

Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей:

|              |                                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13-03-003-01 | лаком перхлорвиниловым                                                                   |
| 13-03-003-02 | лаком битумным                                                                           |
| 13-03-003-03 | краской битумной серебристой                                                             |
| 13-03-003-04 | эмалью на основе сополимеров винилхлорида                                                |
| 13-03-003-05 | эмалью перхлорвиниловой                                                                  |
| 13-03-003-06 | эмалью из эпоксидной и перхлорвиниловой смолы с антикоррозионными добавками              |
| 13-03-003-07 | эмалью эпоксидной                                                                        |
| 13-03-003-08 | грунт-шпатлевкой на основе эпоксидных смол                                               |
| 13-03-003-09 | органосиликатной композицией                                                             |
| 13-03-003-10 | лаком на основе хлорсульфированного полиэтилена                                          |
| 13-03-003-11 | эмалью двухкомпонентной битумно-полимерной с содержанием хлорсульфированного полиэтилена |
| 13-03-003-12 | эмалью на основе хлорсульфированного полиэтилена                                         |

|              |                                                                                                                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13-03-003-13 | эмалью фенолформальдегидной                                                                                                                            |
| 13-03-003-14 | Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей эмалью: эпоксидной, не содержащей растворитель                                           |
| 13-03-003-15 | Окраска оштукатуренных бетонных и оштукатуренных поверхностей: эмалью двухкомпонентной из сополимера винилхлорида, модифицированного эпоксидной смолой |
| 13-03-003-16 | двухкомпонентной эмалью на основе поливинилхлоридных смол                                                                                              |
| 13-03-003-17 | эмалью пентафталевой                                                                                                                                   |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 13-03-003-01 | 13-03-003-02 | 13-03-003-03 | 13-03-003-04 | 13-03-003-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                       | чел.-ч   | 3,24         | 5,96         | 3,67         | 3,24         | 3,25         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,02         | 0,03         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 мЗ, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,01         | 0,02         |
| 91.21.01-012 | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                             | маш.-ч   | 0,65         | 0,65         | 1,4          | 0,65         | 0,65         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 14.4.02.09   | Краски битумные                                                                                                                        | т        | 0,024        | 0,008        | 0,009        |              | 0,023        |
| 14.4.03.03   | Лаки кузбасские                                                                                                                        | т        |              |              |              |              |              |
| 14.4.03.13   | Лаки перхлорвиниловые                                                                                                                  | т        |              |              |              |              |              |
| 14.4.04.09   | Краски на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров в неводной среде                                                | т        |              |              |              |              |              |
| 14.4.04.11   | Краски на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров в неводной среде                                                | т        |              |              |              | 0,019        |              |
| 14.5.09.02   | Растворители                                                                                                                           | т        | 0,012        | 0,003        | 0,0013       | 0,006        | 0,011        |
| 14.5.09.07   | Растворители                                                                                                                           | т        |              |              |              |              |              |
| 14.5.09.11   | Растворители                                                                                                                           | т        |              |              |              |              |              |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 13-03-003-06 | 13-03-003-07 | 13-03-003-08 | 13-03-003-09 | 13-03-003-10 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                       | чел.-ч   | 7,45         | 3,26         | 4,64         | 2,54         | 7,45         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,04         | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,03         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 мЗ, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,02         |
| 91.21.01-012 | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                             | маш.-ч   | 0,65         | 0,65         | 0,65         | 1,12         | 0,65         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 14.2.01.01   | Композиции органосиликатные                                                                                                            | т        | 0,04         | 0,02         | 0,0032       | 0,018        | 0,032        |
| 14.4.03.10   | Лаки на основе хлорсульфированного полиэтилена                                                                                         | т        |              |              |              |              |              |
| 14.4.04.12   | Эмали эпоксидные                                                                                                                       | т        |              |              |              |              |              |
| 14.5.09.02   | Растворители                                                                                                                           | т        |              |              |              |              |              |
| 14.5.09.07   | Растворители                                                                                                                           | т        | 0,0046       | 0,0024       | 0,0032       | 0,002        | 0,005        |
| 14.5.09.10   | Растворители                                                                                                                           | т        |              |              |              |              |              |
| 14.5.11.09   | Шпатлевки универсальные                                                                                                                | т        |              |              |              |              |              |



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 13-03-003-11 | 13-03-003-12 | 13-03-003-13 | 13-03-003-14 | 13-03-003-15 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                       | чел.-ч   | 3,24         | 3,24         | 3,24         | 7,45         | 3,24         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,05         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                             | маш.-ч   | 0,65         | 0,65         | 0,65         | 1,12         | 2,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I                                                                                   | кг       |              |              | 2            | 2            |              |
| 14.4.04.06      | Лаки на основе хлорсульфированного полиэтилена                                                                                         | т        | 0,03         | 0,015        |              |              |              |
| 14.4.04.11      | Краски на основе сложных полиэфиров, акриловых или виниловых полимеров в неводной среде                                                | т        |              |              |              |              | 0,027        |
| 14.4.04.12      | Эмали эпоксидные                                                                                                                       | т        |              |              |              | П            |              |
| 14.4.04.13      | Эмали фенолформальдегидные                                                                                                             | т        |              |              | 0,02         | 0,002        |              |
| 14.5.09.01      | Растворители                                                                                                                           | т        |              |              |              |              |              |
| 14.5.09.02      | Растворители                                                                                                                           | т        | 0,004        | 0,0018       |              |              |              |
| 14.5.09.04      | Отвердители                                                                                                                            | т        |              |              |              |              | 0,0006       |
| 14.5.09.07      | Растворители                                                                                                                           | т        |              |              |              |              | 0,0027       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 13-03-003-16 | 13-03-003-17 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-35     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                       | чел.-ч   | 3,24         | 5,38         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.01-012 | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                             | маш.-ч   | 0,65         | 0,65         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 14.4.04.08   | Эмали                                                                                                                                  | т        |              | 0,009        |
| 14.4.04.09   | Эмали эпоксидные                                                                                                                       | т        | 0,015        |              |
| 14.5.09.02   | Растворители                                                                                                                           | т        |              | 0,0014       |
| 14.5.09.07   | Растворители                                                                                                                           | т        | 0,0023       |              |

».

## 1.11.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

### 1.11.2.1. Приложение 13.2 изложить в следующей редакции:

«Приложение 13.2

#### Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 13

| № | Условия применения | Шифр таблиц | Код | Коэффициенты |
|---|--------------------|-------------|-----|--------------|
|---|--------------------|-------------|-----|--------------|

| п/п   |                                                                                                             | (нормы)                           | ресурса | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                           | 3                                 | 4       | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.1   | Футеровка:                                                                                                  |                                   |         |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.1.1 | сферических и конических поверхностей                                                                       | 13-01-001÷13-01-007               | —       | 1,5                                    | 1,5                                                                   | 1,03                              |
| 3.1.2 | каналов, лотков, фундаментов, плитусов, приямков, бортиков                                                  | 13-01-001÷13-01-007               | —       | 1,4                                    | 1,4                                                                   | 1,03                              |
| 3.2   | Оклейка листовыми                                                                                           |                                   |         |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.2.1 | сферических и конических поверхностей                                                                       | 13-05-001÷13-05-005               | —       | 1,7                                    | —                                                                     | 1,1                               |
| 3.2.2 | каналов, лотков, фундаментов, плитусов, приямков, бортиков                                                  | 13-05-002, 13-05-004              | —       | 1,5                                    | —                                                                     | 1,1                               |
| 3.2.3 | полов                                                                                                       | 13-05-002, 13-05-                 | —       | 1,0                                    | —                                                                     | 1,1                               |
| 3.4   | Дежурство при выполнении работ с пожаровзрывоопасными и вредными веществами в замкнутых объемах, вид работ: |                                   |         |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.4.1 | футеровка                                                                                                   | 13-01-001÷13-01-                  | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.2 | кладка                                                                                                      | 13-02-001÷13-02-                  | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.3 | грунтовка, окраска                                                                                          | 13-03-001÷13-03-004,              | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.4 | шпатлевка                                                                                                   | 13-03-005                         | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.5 | оклейка                                                                                                     | 13-05-001÷13-05-                  | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.6 | гуммирование                                                                                                | 13-04-005                         | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.7 | подготовительные работы                                                                                     | 13-06-001÷13-06-004,              | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.8 | обезжиривание поверхностей                                                                                  | 13-07-001                         | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.4.9 | разные работы                                                                                               | 13-08-001÷13-08-005,<br>13-08-008 | —       | 2                                      | —                                                                     | —                                 |
| 3.5   | Защита потолочных поверхностей от коррозии, вид работ:                                                      |                                   |         |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.5.1 | огрунтовка                                                                                                  | 13-03-001, 13-03-002,             | —       | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.5.2 | окраска                                                                                                     | 13-03-003, 13-03-004              | —       | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.5.3 | шпатлевка                                                                                                   | 13-03-005                         | —       | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.5.4 | гуммирование                                                                                                | 13-04-005                         | —       | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.5.5 | оклейка                                                                                                     | 13-05-003                         | —       | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.5.6 | подготовительные работы                                                                                     | 13-06-001÷13-06-004               | —       | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.5.7 | обезжиривание поверхностей                                                                                  | 13-07-001                         | —       | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |

| №<br>п/п | Условия применения                                                                                                          | Шифр таблиц<br>(нормы) | Код<br>ресурса | Коэффициенты                           |                                                                       |                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                                                                             |                        |                | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                                                                           | 3                      | 4              | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.5.8    | разные работы                                                                                                               | 13-08-009              |                | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.6      | Наличие заклепочных швов, ребер жесткости и выступов на защищаемой поверхности аппаратов и конструкций, составляющих:       |                        |                |                                        |                                                                       |                                   |
|          | а) св. 10 до 30 %, вид работ:                                                                                               |                        |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.6.1    | футеровка или облицовка штучными кислотоупорными материалами                                                                | 13-01-001÷13-01-007    | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.2    | кладка                                                                                                                      | 13-02-001÷13-02-002    | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.3    | пескоструйная или дробеструйная очистка                                                                                     | 13-06-001              | —              | 1,05                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.4    | оклейка листовыми                                                                                                           | 13-05-001÷13-05-005    | —              | 1,05                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.5    | шпатлевка                                                                                                                   | 13-03-005              | —              | 1,05                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.6    | грунтовка                                                                                                                   | 13-03-001÷13-03-002,   | —              | 1,05                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.7    | окраска лакокрасочными материалами, нанесение антикоррозионного покрытия                                                    | 13-03-003÷13-03-004    | —              | 1,05                                   | —                                                                     | —                                 |
|          | б) св. 30 %, вид работ:                                                                                                     |                        |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.6.8    | футеровка или облицовка штучными кислотоупорными                                                                            | 13-01-001÷13-01-007    | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.9    | кладка                                                                                                                      | 13-02-001÷13-02-002    | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.10   | пескоструйная и дробеструйная очистка                                                                                       | 13-06-001              | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.11   | оклейка листовыми материалами                                                                                               | 13-05-001÷13-05-005    | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.12   | шпатлевка                                                                                                                   | 13-03-005              | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.13   | грунтовка                                                                                                                   | 13-03-001÷13-03-002,   | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.6.14   | окраска лакокрасочными материалами, нанесение антикоррозионного покрытия                                                    | 13-03-003÷13-03-004    | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7      | Пересечение защищаемой поверхности полов оборудованием, фундаментами, колоннами, каналами, трапами, проемами, составляющих: |                        |                |                                        |                                                                       |                                   |
|          | а) от 10 до 30 %, вид работ:                                                                                                |                        |                |                                        |                                                                       |                                   |

| №<br>п/п | Условия применения                                                                                                         | Шифр таблиц<br>(нормы)                              | Код<br>ресурса | Коэффициенты                           |                                                                       |                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                                                                            |                                                     |                | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                                                                          | 3                                                   | 4              | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.7.1    | футеровка или облицовка<br>штучными кислотоупорными                                                                        | 13-01-001÷13-01-007                                 | —              | 1,12                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.2    | оклейка листовыми                                                                                                          | 13-05-001÷13-05-005                                 | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.3    | шпатлевка                                                                                                                  | 13-03-005                                           | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.4    | грунтовка                                                                                                                  | 13-03-001÷13-03-002,                                | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.5    | окраска                                                                                                                    | 13-03-003÷13-03-004                                 | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.6    | нанесение лицевого покрытия<br>при устройстве монолитного<br>пола в помещениях с<br>агрессивными средами                   | 13-10-001                                           | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
|          | б) св. 30 %, вид работ:                                                                                                    |                                                     |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.7.7    | футеровка или облицовка<br>штучными кислотоупорными<br>материалами                                                         | 13-01-001÷13-01-007                                 | —              | 1,35                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.8    | оклейка листовыми                                                                                                          | 13-05-001÷13-05-005                                 | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.9    | шпатлевка                                                                                                                  | 13-03-005                                           | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.10   | грунтовка                                                                                                                  | 13-03-001÷13-03-002,                                | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.11   | окраска                                                                                                                    | 13-03-003÷13-03-004                                 | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.7.12   | нанесение лицевого покрытия<br>при устройстве монолитного<br>пола в помещениях с<br>агрессивными средами                   | 13-10-001                                           | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8      | Защита внутренних поверхностей цилиндрической аппаратуры и газоходов, установленных в горизонтальное положение, вид работ: |                                                     |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.8.1    | футеровка штучными<br>кислотоупорными материалами                                                                          | 13-01-001÷13-01-007                                 | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.2    | оклейка листовыми                                                                                                          | 13-05-001÷13-05-005                                 | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.3    | шпатлевка                                                                                                                  | 13-03-005 (04-05)                                   | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.4    | огрунтовка                                                                                                                 | 13-03-001÷13-03-002,                                | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.5    | окраска                                                                                                                    | 13-03-003÷13-03-004                                 | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.6    | окраска органосиликатными<br>композициями                                                                                  | 13-03-001 (15-16),<br>13-03-003-09,<br>13-03-004-12 | —              | 1,15                                   | —                                                                     | —                                 |

| №<br>п/п | Условия применения                                                                                     | Шифр таблиц<br>(нормы)            | Код<br>ресурса | Коэффициенты                           |                                                                       |                                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                                                        |                                   |                | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                                                      | 3                                 | 4              | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.8.7    | шпатлевка силикатными растворами                                                                       | 13-03-005 (01-03)                 | —              | 1,15                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.8    | гуммирование                                                                                           | 13-04-005                         | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.9    | подготовительные работы                                                                                | 13-06-001÷13-06-004,              | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.10   | обезжиривание поверхностей                                                                             | 13-07-001                         | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.8.11   | разные работы                                                                                          | 13-08-004÷13-08-005,              | —              | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9      | Выполнение работ с лесов, подмостей, люлек, лестниц внутри аппаратов и емкостей при диаметре (ширине): |                                   |                |                                        |                                                                       |                                   |
|          | а) до 4 м                                                                                              |                                   |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.9.1    | футеровка                                                                                              | 13-01-001÷13-01-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.2    | кладка                                                                                                 | 13-02-001÷13-02-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.3    | огрунтовка, окраска, шпатлевка                                                                         | 13-03-001÷13-03-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.4    | оклейка                                                                                                | 13-05-001÷13-05-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.5    | гуммирование                                                                                           | 13-04-005                         | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.6    | подготовительные работы                                                                                | 13-06-001÷13-06-004,              | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.7    | обезжиривание поверхностей                                                                             | 13-07-001                         | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.8    | разные работы                                                                                          | 13-08-001÷13-08-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
|          | б) св. 4 м                                                                                             |                                   |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.9.9    | футеровка                                                                                              | 13-01-001÷13-01-                  | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.10   | кладка                                                                                                 | 13-02-001÷13-02-                  | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.11   | грунтовка, окраска, шпатлевка                                                                          | 13-03-001÷13-03-                  | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.12   | оклейка                                                                                                | 13-05-001÷13-05-                  | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.13   | гуммирование                                                                                           | 13-04-005                         | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.14   | подготовительные работы                                                                                | 13-06-001÷13-06-004,<br>13-06-006 | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.15   | обезжиривание поверхностей                                                                             | 13-07-001                         | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.9.16   | разные работы                                                                                          | 13-08-001÷13-08-                  | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.10     | Выполнение работ вне аппарата лежа, вид работ:                                                         |                                   |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.10.1   | футеровка                                                                                              | 13-01-001÷13-01-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.10.2   | кладка                                                                                                 | 13-02-001÷13-02-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.10.3   | грунтовка, окраска, шпатлевка                                                                          | 13-03-001÷13-03-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.10.4   | оклейка                                                                                                | 13-05-001÷13-05-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |

| №<br>п/п | Условия применения                                                                                           | Шифр таблиц<br>(нормы)            | Код<br>ресурса | Коэффициенты                           |                                                                       |                                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                                                              |                                   |                | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                                                            | 3                                 | 4              | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.10.5   | гуммирование                                                                                                 | 13-04-005                         | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.10.6   | подготовительные работы                                                                                      | 13-06-001÷13-06-004,<br>13-06-006 | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.10.7   | обезжиривание поверхностей                                                                                   | 13-07-001                         | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.10.8   | разные работы                                                                                                | 13-08-001÷13-08-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.11     | Окраска покрытий колонн, связей, балок, фахверков, конструкций, эстакад и галерей с подвесных приспособлений | 13-03-001÷13-03-007,<br>13-11-008 | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12     | Выполнение работ в оборудовании (конструкции), диаметр (ширина) которых менее 1 м:                           |                                   |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.12.1   | футеровка штучными кислотоупорными материалами                                                               | 13-01-001÷13-01-007               | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.2   | оклейка листовыми                                                                                            | 13-05-001÷13-05-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.3   | шпатлевка                                                                                                    | 13-03-005                         | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.4   | грунтовка                                                                                                    | 13-03-001÷13-03-002,              | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.5   | окраска                                                                                                      | 13-03-003÷13-03-                  | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.6   | гуммирование                                                                                                 | 13-04-005                         | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.7   | подготовительные работы                                                                                      | 13-06-001÷13-06-004,<br>-----     | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.8   | обезжиривание поверхностей                                                                                   | 13-07-001                         | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.12.9   | разные работы                                                                                                | 13-08-001÷13-08-005,<br>-----     | —              | 1,2                                    | —                                                                     | —                                 |
| 3.13     | Окраска и огрунтовка решетчатых поверхностей                                                                 | 13-03-001÷13-03-004,              | —              | 1,1                                    | 1,1                                                                   | 1,1                               |
| 3.14     | Выполнение работ в коллекторах:                                                                              |                                   |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.14.1   | гидроструйная очистка                                                                                        | 13-06-005-02                      | —              | 1,66                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.14.2   | защита железобетонных поверхностей с применением полимерсиликатных защитных составов                         | 13-08-013 (01-04)                 | —              | 1,47                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.14.3   | нанесение парафиновой                                                                                        | 13-08-014 (01-02)                 | —              | 1,65                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.14.4   | устройство галтели                                                                                           | 13-08-015-01                      | —              | 1,57                                   | —                                                                     | —                                 |
| 3.15     | Нанесение на горизонтальные поверхности:                                                                     |                                   |                |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.15.1   | полимерсиликатных защитных составов                                                                          | 13-08-013 (01-04)                 | —              | 1,2                                    | 1,2                                                                   | —                                 |
| 3.15.2   | парафиновой эмульсии                                                                                         | 13-08-014 (01-02)                 | —              | 1,2                                    | 1,2                                                                   | —                                 |

| №<br>п/п | Условия применения                                                          | Шифр таблиц<br>(нормы)                                                                                              | Код<br>ресурса | Коэффициенты                           |                                                                       |                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                             |                                                                                                                     |                | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                           | 3                                                                                                                   | 4              | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.16     | Нанесение защитного покрытия<br>в несколько слоев<br>(N – количество слоев) | 13-03-001÷13-03-003,<br>13-03-004 (01-17,<br>19-22),<br>13-03-005, 13-11-001,<br>13-11-005÷13-11-008,<br>13-11-011, | —              | N                                      | N                                                                     | N                                 |
| 3.17     | Нанесении лакокрасочных<br>материалов ручным способом                       | 13-03-001÷13-03-005,<br>13-11-001,<br>13-11-005÷13-11-008,<br>13-11-011,                                            | —              | 1,1                                    | —                                                                     | —                                 |

».

1.12. В сборнике 14 «Конструкции в сельском строительстве»:

1.12.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.12.1.1. В разделе 1 «ЗДАНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИЕ» таблицу ГЭСН 14-01-006 «Устройство покрытия из хризотилцементных плит» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 14-01-006 Устройство покрытия из хризотилцементных плит**

**Состав работ:**

01. Укладка плит.

02. Укладка щитов.

03. Заделка стыков между плитами.

**Измеритель: 100 м2**

14-01-006-01 Устройство покрытия из хризотилцементных плит

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 14-01-006-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-34        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 61,69        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                | чел.-ч   | 5            |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 4,62         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 0,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |
| 01.1.01.05      | Панели стеновые хризотилцементные                                                                                                                                                                                                                       | м2       | 100          |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 52           |
| 01.7.19.06-0012 | Прокладки уплотнительные ПРП-60                                                                                                                                                                                                                         | кг       | 36,4         |
| 08.4.01.01      | Крепежные детали (анкера)                                                                                                                                                                                                                               | т        | П            |
| 11.1.03.06      | Щиты из досок                                                                                                                                                                                                                                           | м2       | 3,56         |
| 12.2.05.05-0014 | Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ППЖ-200, повышенной жесткости, плотность 191-210 кг/м3                                                                                                                           | м3       | 0,35         |

».

1.12.1.2. В подразделе 2.1 «ЗИМНИЕ ОСТЕКЛЕННЫЕ ТЕПЛИЦЫ» раздела 2 «ТЕПЛИЦЫ И ОВОЩЕХРАНИЛИЩА» таблицу ГЭСН 14-02-003 «Установка каркасов и ограждений» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 14-02-003 Установка каркасов и ограждений»**

**Состав работ:**

Для нормы 14-02-003-01:

01. Сортировка, укрупнительная сборка металлоконструкций и форточек.
02. Устройство подмостей.
03. Установка конструкций укрупненными рамами и отдельными элементами.
04. Герметизация стыков лотков мастикой.

Для норм с 14-02-003-02 по 14-02-003-03:

01. Сортировка, укрупнительная сборка металлоконструкций и форточек.
02. Устройство подмостей.
03. Установка конструкций укрупненными рамами и отдельными элементами.

**Измеритель: т**

Установка каркасов и ограждений:

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| 14-02-003-01 | стальных блочных теплиц            |
| 14-02-003-02 | стальных ангарных теплиц           |
| 14-02-003-03 | алюминиевых комбинированных теплиц |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 14-02-003-01 | 14-02-003-02 | 14-02-003-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                                | чел.-ч   | 121          | 128          | 169          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 0,37         | 2,15         | 0,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                              | маш.-ч   | 0,15         | 2,04         | 0,15         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,22         | 0,11         | 0,23         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                            | маш.-ч   | 0,12         | 3,36         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                         | кг       | 0,1          | 1,53         |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                          | кг       | П            | П            | П            |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный, цементный, М200                                                                                      | м3       | 0,003        | 0,003        |              |
| 07.2.07.13      | Конструкции металлические                                                                                                       | т        | 1            | 1            | 1            |
| 14.4.01.01-0005 | Грунтовка ГФ-0119                                                                                                               | кг       |              | 0,1          |              |
| 14.4.04.09-0019 | Эмаль ХВ-125, цветная                                                                                                           | т        |              | 0,0002       |              |
| 14.5.04.03-0002 | Мастика герметизирующая нетвердеющая из синтетического каучука для заполнения и герметизации швов стеклянного ограждения теплиц | т        | 0,0007       |              |              |

».

1.12.1.3. В подразделе 2.2 «ТЕПЛИЦЫ ПЛЕНОЧНЫЕ» раздела 2 «ТЕПЛИЦЫ И ОВОЩЕХРАНИЛИЩА» таблицу ГЭСН 14-02-012 «Установка деревянных конструкций каркасов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 14-02-012 Установка деревянных конструкций каркасов»**

**Состав работ:**

Для нормы 14-02-012-01:

01. Сортировка и укрупнительная сборка конструкций.
02. Сборка и установка каркаса.
03. Установка подмостей.

Для нормы 14-02-012-02:

01. Сортировка и укрупнительная сборка конструкций.
02. Изготовление, покрытие эмалью за 2 раза и установка деревянных элементов.
03. Установка подмостей.

**Измеритель: м3**

Установка деревянных конструкций каркасов:

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 14-02-012-01 | теплиц                 |
| 14-02-012-02 | перегородок из брусков |



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 14-02-012-01 | 14-02-012-02 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                     | чел.-ч   |              | 40,3         |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                     | чел.-ч   | 51,8         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                               | чел.-ч   | 0,38         | 0,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,38         | 0,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                        | кг       | 4,2          |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                           | т        |              | 0,0003       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                             | т        | 0,052        | 0,00693      |
| 08.3.03.05-0002 | Проволока канатная оцинкованная, диаметр 3 мм                                                                                 | т        | 0,00004      |              |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3       |              | 1,05         |
| 11.2.06.02      | Конструкции гнотоклеевые                                                                                                      | м3       | 1            |              |
| 14.4.01.01-0005 | Грунтовка ГФ-0119                                                                                                             | кг       | 0,84         |              |
| 14.4.04.08-0001 | Эмаль ПФ-115                                                                                                                  | т        | 0,00271      | 0,0249       |

».

1.13. В сборнике 15 «Отделочные работы»:

1.13.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.13.1.1. Дополнить пунктом 1.15.46 следующего содержания:

«1.15.46. В нормах 15-01-101-01 и 15-01-101-02 предусмотрены затраты на герметизацию стыков при помощи уплотнителей и декоративных уголков.

Затраты на герметизацию стыков герметиком нормами не учтены и при необходимости определяются дополнительно по норме 15-07-018-01.».

1.13.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.13.2.1. В подразделе 1.1 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПРИРОДНЫМ КАМНЕМ И ЛИНЕЙНЫМИ ФАСОННЫМИ КАМНЯМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-009 «Облицовка поверхностей полированными плитами толщиной 10 мм» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-01-009 Облицовка поверхностей полированными плитами толщиной 10 мм**

**Состав работ:**

01. Распаковка и подбор плит.
02. Выравнивание поверхности под облицовку раствором.
03. Огрунтовка поверхностей эмульсией ПВА.
04. Притирка кромок.
05. Установка плит на раствор.
06. Пригонка плит на швах по лицу.
07. Расшивка швов облицовки.
08. Оклеивка поверхности бумагой.
09. Очистка и промывка поверхности облицовки после окончания работ.

**Измеритель: 100 м2**

Облицовка поверхностей полированными плитами толщиной 10 мм из мрамора и травертина при числе плит в 1 м2:

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 15-01-009-01 | до 6          |
| 15-01-009-02 | свыше 6 до 8  |
| 15-01-009-03 | свыше 8 до 10 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 15-01-009-01 | 15-01-009-02 | 15-01-009-03 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч |        |        |        |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч | 549    | 655    | 901    |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч | 1,09   | 1,09   | 1,09   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |        |        |        |        |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,14   | 0,14   | 0,14   |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                               | маш.-ч | 0,95   | 0,95   | 0,95   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |        |        |        |        |
| 01.7.02.10-0005 | Бумага ролевая                                                                                                                         | т      | 0,007  | 0,007  | 0,007  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3     | 0,78   | 0,84   | 1,01   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч  | 3,753  | 4,536  | 7,002  |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                            | кг     | 40     | 40     | 40     |
| 01.7.07.13-0001 | Мука андезитовая кислотоупорная, марка А                                                                                               | т      | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 |
| 01.7.10.03      | Изделия из натурального камня                                                                                                          | м2     | 101    | 101    | 101    |
| 01.7.10.17-0141 | Пемза                                                                                                                                  | кг     | 5,4    | 6      | 12     |
| 01.7.17.05-0021 | Карборунд                                                                                                                              | кг     | 10,98  | 13,27  | 20,48  |
| 01.7.17.08-0032 | Порошок полирующий                                                                                                                     | кг     | 0,1    | 0,12   | 0,19   |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                                                             | м3     | 1      | 1      | 1      |

».

1.13.2.2. В подразделе 1.2 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ ИСКУССТВЕННЫМИ ПЛИТКАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-016 «Наружная облицовка по бетонной поверхности керамическими отдельными плитками» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-01-016 Наружная облицовка по бетонной поверхности керамическими отдельными плитками»**

**Состав работ:**

01. Выравнивание поверхности стен цементным раствором.
02. Огрунтовка поверхности стен и тыльной стороны плиток эмульсией ПВА.
03. Провешивание поверхностей с отбивкой маячных линий.
04. Перерубка и подточка плиток.
05. Установка плиток.
06. Заполнение и расшивка швов.
07. Приготовление мастики.
08. Очистка облицованной поверхности.

**Измеритель: 100 м2**

Наружная облицовка по бетонной поверхности керамическими отдельными плитками:

- 15-01-016-01 на полимерцементной мастике стен и колонн  
15-01-016-02 на цементном растворе стен  
15-01-016-03 на цементном растворе колонн

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 15-01-016-01 | 15-01-016-02 | 15-01-016-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-38        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 270          | 340          |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                              | чел.-ч   | 104          |              |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,91         | 1,32         | 1,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,11         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                               | маш.-ч   | 0,8          | 1,21         | 1,21         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       |              | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                            | кг       | 40           |              |              |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                        | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 03.2.01.04-0002 | Цемент пуццолановый общестроительный ЦЕМ IV 32,5Н                                                                                      | т        |              | 0,04         | 0,04         |

|            |                                              |    |     |     |     |    |
|------------|----------------------------------------------|----|-----|-----|-----|----|
| 04.3.01.09 | Раствор готовый отделочный                   | м3 | 1   | 2   | 2   | ». |
| 06.2.03.02 | Плитки керамические фасадные неглазурованные | м2 | 100 | 100 | 100 |    |

1.13.2.3. В подразделе 1.2 «ОБЛИЦОВКА ПОВЕРХНОСТИ ИСКУССТВЕННЫМИ ПЛИТКАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-01-018 «Наружная облицовка по бетонной поверхности коврами из мелких керамических плиток на полимерцементной мастике», 15-01-019 «Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плинтусных и угловых плиток)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-01-018 Наружная облицовка по бетонной поверхности коврами из мелких керамических плиток на полимерцементной мастике**

**Состав работ:**

01. Выравнивание поверхности стен цементным раствором.
02. Огрунтовка поверхности стен и тыльной стороны плиток эмульсией ПВА.
03. Провешивание поверхности с отбивкой маячных линий.
04. Перерубка и подточка плиток или ковров.
05. Установка плиток.
06. Заполнение и расшивка швов.
07. Приготовление мастики.
08. Очистка облицованной поверхности.

**Измеритель: 100 м2**

Наружная облицовка по бетонной поверхности коврами из мелких керамических плиток на полимерцементной мастике:

|              |        |
|--------------|--------|
| 15-01-018-01 | стен   |
| 15-01-018-02 | колонн |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 15-01-018-01 | 15-01-018-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-38        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,8                                                                                       | чел.-ч   | 158          | 176          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,77         | 0,77         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                               | маш.-ч   | 0,67         | 0,67         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                            | кг       | 30           | 30           |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                        | кг       | 0,5          | 0,5          |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                                                             | м3       | 0,9          | 0,9          |
| 06.2.02.01      | Ковры из керамических мелкоформатных неглазурованных прямоугольных плиток                                                              | м2       | 101          | 101          |

**Таблица ГЭСН 15-01-019 Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плинтусных и угловых плиток)**

**Состав работ:**

Для нормы 15-01-019-01:

01. Сортировка плиток.
02. Облицовка поверхностей.
03. Перерубка плиток и подточка кромок.
04. Заполнение швов.
05. Распудривание облицованных поверхностей.
06. Очистка и промывка поверхности облицовки.

Для нормы 15-01-019-02:

01. Набивка по деревянным поверхностям проволоочной сетки и устройство подготовительного слоя с нарезкой борозд.
02. Сортировка плиток.
03. Облицовка поверхностей.
04. Перерубка плиток и подточка кромок.
05. Заполнение швов.
06. Распудривание облицованных поверхностей.

07. Очистка и промывка поверхности облицовки.

Для нормы 15-01-019-05:

01. Сортировка плиток.

02. Облицовка поверхностей.

03. Приготовление клея из сухой смеси.

04. Перерубка плиток и подточка кромок.

05. Заполнение швов.

06. Распудривание облицованных поверхностей.

07. Очистка и промывка поверхности облицовки.

Для нормы 15-01-019-06:

01. Набивка по деревянным поверхностям проволоочной сетки и устройство подготовительного слоя с нарезкой борозд.

02. Сортировка плиток.

03. Облицовка поверхностей.

04. Приготовление клея из сухой смеси.

05. Перерубка плиток и подточка кромок.

06. Заполнение швов.

07. Распудривание облицованных поверхностей.

08. Очистка и промывка поверхности облицовки.

Для нормы 15-01-019-09:

01. Сортировка и разборка плиток по размеру, цветам и оттенкам.

02. Перерубка плиток и подточка кромок.

03. Приготовление раствора из сухой смеси вручную.

04. Грунтование поверхности.

05. Установка плиток.

06. Заполнение швов фуговочным составом.

Для нормы 15-01-019-10:

01. Сортировка и разборка плиток по размеру, цветам и оттенкам.

02. Перерубка плиток и подточка кромок.

03. Приготовление клея из сухой смеси вручную.

04. Грунтование поверхности.

05. Установка плиток.

06. Заполнение швов фуговочным составом.

**Измеритель: 100 м2 (нормы с 15-01-019-01 по 15-01-019-02, с 15-01-019-05 по 15-01-019-06); 100 м (нормы с 15-01-019-09 по 15-01-019-10)**

Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плитусных и угловых плиток) без установки плиток туалетного гарнитура на цементном растворе:

15-01-019-01 по кирпичу и бетону

15-01-019-02 по дереву

Гладкая облицовка стен, столбов, пилястр и откосов (без карнизных, плитусных и угловых плиток) без установки плиток туалетного гарнитура на клею из сухих смесей:

15-01-019-05 по кирпичу и бетону

15-01-019-06 по дереву

Установка бордюрных и фризowych керамических плиток при облицовке стен по кирпичу и бетону:

15-01-019-09 на растворе

15-01-019-10 на клею из сухих смесей

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 15-01-019-01 | 15-01-019-02 | 15-01-019-05 | 15-01-019-06 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                              | чел.-ч   |              | 228          |              | 167,15       |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                              | чел.-ч   | 200          |              | 115,26       |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,86         | 1,28         | 1,65         | 2,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,08         | 0,08         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                               | маш.-ч   | 0,81         | 1,23         | 0,27         | 0,76         |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                     | маш.-ч   |              |              | 1,3          | 1,3          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,465        | 0,465        | 0,085        | 0,085        |
| 01.7.07.29-0091 | Опилки древесные                                                                                                                       | м3       | 0,1          | 0,1          |              |              |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм                                                                              | т        |              |              |              | 0,004        |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм                                                                           | т        |              | 0,004        |              |              |

|                 |                                                                                             |    |      |      |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|-------|-------|
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                             | кг | 0,5  | 0,5  | 0,5   | 0,5   |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                   | т  | 0,04 | 0,04 |       |       |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                  | м3 | 1,5  | 2,7  |       | 1,2   |
| 04.3.02.09      | Смесь сухая для заделки швов                                                                | т  |      |      | 0,05  | 0,05  |
| 06.2.05.04      | Плитки рядовые                                                                              | м2 | 100  | 100  | 100   | 100   |
| 08.1.02.17-0161 | Сетка тканая из проволоки без покрытия, диаметр проволоки 0,25 мм, размер ячейки 0,5х0,5 мм | м2 |      | 105  |       | 105   |
| 14.1.06.02      | Клей для облицовочных работ (сухая смесь)                                                   | т  |      |      | 0,375 | 0,375 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 15-01-019-09 | 15-01-019-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   | 19,27        | 16,48        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                      |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                        | чел.-ч   | 0,82         | 0,47         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                        | чел.-ч   | 1,2          | 0,82         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                        | чел.-ч   | 17,25        | 15,19        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                          | чел.-ч   | 0,15         | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч   | 0,13         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                     | м3       | 0,0063       | 0,0033       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                           | кВт-ч    | 0,4125       | 0,0867       |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                         | кг       | 1,6          | 1,6          |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                          | кг       | 0,0225       | 0,0217       |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                                                | т        | 0,0388       |              |
| 04.3.02.09      | Затирка (разной цветности)                                               | т        | 0,005        | 0,005        |
| 06.2.01.02      | Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен          | м        | 100          | 100          |
| 14.1.06.02      | Клей для облицовочных работ (сухая смесь)                                | т        |              | 0,0142       |

».

1.13.2.4. В подразделе 1.4 «ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-047 «Облицовка потолков декоративными плитами с установкой каркасов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-01-047 Облицовка потолков декоративными плитами с установкой каркасов»**

**Состав работ:**

Для нормы 15-01-047-01:

01. Очистка, оштукатуривание бетонного основания.

02. Установка облицовочных плит.

03. Отделка поверхности облицовки.

Для норм с 15-01-047-02 по 15-01-047-03:

01. Установка элементов крепления.

02. Сборка и установка каркасов.

03. Установка облицовочных плит.

04. Отделка поверхности облицовки.

Для нормы 15-01-047-04:

01. Установка элементов крепления.

02. Сборка и установка каркасов.

03. Установка облицовочных плит.

04. Установка нащельников.

05. Отделка поверхности облицовки.

Для норм 15-01-047-05, 15-01-047-09, с 15-01-047-13 по 15-01-047-14:

01. Установка элементов крепления.

02. Установка облицовочных плит.

03. Отделка поверхности облицовки.

Для норм 15-01-047-06, 15-01-047-10:

01. Установка элементов крепления.

02. Укладка звукоизолирующих материалов.

- 03. Установка облицовочных плит.
- 04. Установка нащельников.
- 05. Отделка поверхности облицовки.
- Для норм 15-01-047-07, с 15-01-047-11 по 15-01-047-12:
- 01. Установка элементов крепления.
- 02. Укладка звукоизолирующих материалов.
- 03. Установка облицовочных плит.
- 04. Отделка поверхности облицовки.
- Для нормы 15-01-047-08:
- 01. Установка элементов крепления.
- 02. Установка облицовочных плит.
- 03. Установка нащельников.
- 04. Отделка поверхности облицовки.
- Для нормы 15-01-047-15:
- 01. Установка элементов крепления.
- 02. Сборка и установка каркасов.
- 03. Облицовка плитами потолков.
- Для нормы 15-01-047-16:
- 01. Сборка и установка каркасов.
- 02. Облицовка каркаса рейками.
- 03. Установка декоративного уголка.
- Для нормы 15-01-047-17:
- 01. Разметка потолка.
- 02. Крепление подвесок к несущему элементу.
- 03. Установка деталей крепления.
- 04. Выверка установленного каркаса.
- 05. Установка плит с подрезкой по месту.
- Для норм с 15-01-047-18 по 15-01-047-19:
- 01. Разметка уровня крепления профиля.
- 02. Подрезка и установка профиля к стене.
- 03. Сборка и крепление подвесов.
- 04. Разметка, резка и установка несущих профилей.
- 05. Крепление соединителя к несущему профилю саморезами.
- 06. Разметка, резка и установка направляющих профилей.
- 07. Снятие защитной пленки с кассет.
- 08. Разметка и резка кассет.
- 09. Вставка кассет в пазы направляющего профиля.

**Измеритель: 100 м2**

- Облицовка потолков плитами из гранулированной или стеклянной ваты по:
- 15-01-047-01 бетонной поверхности на клею
- 15-01-047-02 деревянному каркасу с относом 5 см
- 15-01-047-03 деревянному каркасу и алюминиевым направляющим без отнosa
- Облицовка потолков плитами с текстильной подложкой из гипсовой смеси, армированной стекловолокном, по деревянному каркасу:
- 15-01-047-04 с относом 5 см с установкой нащельников
- 15-01-047-05 с относом 5 см с открытым рустом
- 15-01-047-06 с относом 10 см с установкой нащельников
- 15-01-047-07 с относом 10 см с открытым рустом
- Облицовка потолков гипсокартонными или гипсоволокнистыми листами:
- 15-01-047-08 по деревянному каркасу с относом 5 см с установкой нащельников
- 15-01-047-09 по деревянному каркасу с относом 5 см с открытым рустом
- 15-01-047-10 по деревянному каркасу с относом 10 см с установкой нащельников
- 15-01-047-11 по деревянному каркасу с относом 10 см с открытым рустом
- 15-01-047-12 Облицовка потолков алюминиевыми плитами по деревянному каркасу при отнoсе 6 см
- Облицовка потолков гипсовыми рельефными плитами размером 400x400 мм по металлическим направляющим:
- 15-01-047-13 с относом
- 15-01-047-14 без отнoса
- Устройство потолков:
- 15-01-047-15 плитно-ячеистых по каркасу из оцинкованного профиля
- 15-01-047-16 реечных алюминиевых
- 15-01-047-17 Устройство подвесных потолков из декоративно-акустических плит по готовому каркасу с установкой направляющих и деталей крепления
- Устройство потолков модульных кассетных на скрытой подсистеме усиленного типа с металлическими плитами размером:
- 15-01-047-18 300x300, 300x600, 300x1200 мм
- 15-01-047-19 600x600, 600x1200 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 15-01-047-01 | 15-01-047-02 | 15-01-047-03 | 15-01-047-04 | 15-01-047-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                         | чел.-ч   | 344,3        | 649          | 1 023        | 612,7        | 581,9        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                 | чел.-ч   | 1,15         | 2,06         | 3,02         | 2,17         | 2,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                 | маш.-ч   | 0,15         | 0,27         | 0,4          | 0,3          | 0,27         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                             | маш.-ч   | 1            | 1,79         | 2,62         | 1,87         | 1,79         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                     | маш.-ч   |              | 2            | 2            | 2            | 2            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.03-0005 | Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный                                                                                          | т        |              | 0,026        | 0,059        | 0,032        | 0,032        |
| 01.3.05.03-0021 | Аммоний фосфорнокислый двузамещенный (диаммонийфосфат)                                                                                   | т        |              | 0,026        | 0,076        | 0,049        | 0,049        |
| 01.3.05.23-0102 | Натрий кремнефтористый технический, сорт I                                                                                               | т        |              | 0,004        | 0,009        | 0,004        | 0,004        |
| 01.3.05.23-0103 | Натрий лаурилсульфат                                                                                                                     | кг       |              |              | 3,5          | 3,5          | 3,5          |
| 01.6.01.11      | Плиты потолочные                                                                                                                         | м2       |              |              |              | 103          | 103          |
| 01.6.04.01      | Плиты потолочные                                                                                                                         | м2       | 102          | 102          | 103          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    |              | 2,887        | 2,992        | 2,908        | 2,887        |
| 01.7.11.07-0021 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм                                    | т        |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                   | кг       |              | 52,1         | 52,1         | 52,1         | 52,1         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т        |              | 0,0041       | 0,0082       | 0,0041       | 0,0041       |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                          | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 09.2.03.04-0001 | Профиль алюминиевый прессованный                                                                                                         | т        |              |              | 0,0147       |              |              |
| 11.1.01.11-0001 | Нащельник деревянный, ширина 30 мм, толщина 5 мм                                                                                         | м        |              |              |              | 500          |              |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III         | м3       |              | 1,05         | 1,05         | 1,05         | 1,05         |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3       |              |              | 1,05         |              |              |
| 14.3.02.03-0013 | Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-27А, цвет белый                                                                      | т        | 0,016        | 0,016        | 0,016        | 0,016        | 0,016        |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                                                                       | кг       | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 14.4.03.09-0001 | Лак ХС-76                                                                                                                                | т        |              | 0,075        | 0,132        | 0,075        | 0,075        |
| 14.5.04.03-0104 | Мастика клеящая каучуковая КН-2                                                                                                          | кг       | 52           | 8            |              |              |              |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                              | т        | 0,017        | 0,017        | 0,017        | 0,017        | 0,017        |
| 22.2.02.23-0191 | Совол пластификаторный                                                                                                                   | т        |              | 0,004        | 0,007        | 0,004        | 0,004        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 15-01-047-06 | 15-01-047-07 | 15-01-047-08 | 15-01-047-09 | 15-01-047-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                         | чел.-ч   | 806,3        | 775,5        | 590,7        | 592,9        | 789,8        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                 | чел.-ч   | 3,15         | 2,97         | 2,42         | 2,39         | 3,97         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 0,42         | 0,4          | 0,32         | 0,32         | 0,59         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч   | 2,73         | 2,57         | 2,1          | 2,07         | 3,38         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А     | маш.-ч   | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.03-0005 | Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный                          | т        | 0,006        | 0,006        | 0,032        | 0,032        | 0,059        |
| 01.3.05.03-0021 | Аммоний фосфорнокислый двузамещенный                                     | т        | 0,049        | 0,049        | 0,049        | 0,049        | 0,076        |

|                 |                                                                                                                                          |       |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.3.05.23-0102 | (диаммонийфосфат)                                                                                                                        | т     | 0,009  | 0,009  | 0,004  | 0,004  | 0,009  |
| 01.3.05.23-0103 | Натрий кремнефтористый технический, сорт I                                                                                               | кг    | 3,5    | 3,5    | 3,5    | 3,5    | 3,5    |
| 01.6.01.02      | Натрий лаурилсульфат                                                                                                                     | м2    |        |        | 103    | 103    | 103    |
| 01.6.01.11      | Листы гипсокартонные и гипсоволокнистые                                                                                                  | м2    | 103    | 103    |        |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Плиты потолочные                                                                                                                         | кВт-ч | 2,908  | 2,887  | 2,908  | 2,887  | 2,908  |
| 01.7.11.07-0021 | Электроэнергия                                                                                                                           | т     | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
|                 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм                                    |       |        |        |        |        |        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                   | кг    | 52,1   | 52,1   | 52,1   | 52,1   | 52,1   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т     | 0,0082 | 0,0082 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0082 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                          | кг    | 0,2    | 0,2    | 0,2    | 0,2    | 0,2    |
| 11.1.01.11-0001 | Нащельник деревянный, ширина 30 мм, толщина 5 мм                                                                                         | м     | 500    |        | 112    |        | 112    |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III           | м3    | 1,05   | 1,05   | 1,05   | 1,05   | 1,05   |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3    | 1,05   | 1,05   |        |        | 1,05   |
| 12.2.04.04      | Материалы теплоизоляционные рулонные                                                                                                     | м2    | 105    | 105    |        |        |        |
| 12.2.05.05      | Плиты теплоизоляционные                                                                                                                  | м2    |        |        |        |        | 103    |
| 14.3.02.03-0013 | Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-27А, цвет белый                                                                      | т     | 0,016  | 0,016  | 0,016  | 0,016  | 0,016  |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                                                                       | кг    | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |
| 14.4.03.09-0001 | Лак ХС-76                                                                                                                                | т     | 0,132  | 0,132  | 0,075  | 0,075  | 0,132  |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                              | т     | 0,017  | 0,017  | 0,017  | 0,017  | 0,017  |
| 22.2.02.23-0191 | Совол пластификаторный                                                                                                                   | т     | 0,007  | 0,007  | 0,004  | 0,004  | 0,007  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                          | Ед. изм. | 15-01-047-11 | 15-01-047-12 | 15-01-047-13 | 15-01-047-14 | 15-01-047-15 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                             | чел.-ч   | 781          |              | 1 254        | 1 254        |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              | 102,46       |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                             | чел.-ч   |              | 832,7        |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                       | чел.-ч   | 3,97         | 3,5          | 5,34         | 5,1          | 5,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                              | маш.-ч   | 0,59         | 0,47         | 0,76         | 0,74         | 0,76         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                          | маш.-ч   | 3,38         | 3,03         | 4,58         | 4,36         | 4,58         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                  | маш.-ч   | 2            | 10,8         | 2            | 2            |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.03-0005 | Аммоний сернокислый (сульфат аммония) очищенный                                                       | т        | 0,059        | 0,059        |              |              |              |
| 01.3.05.03-0021 | Аммоний фосфорнокислый двузамещенный (диаммонийфосфат)                                                | т        | 0,076        | 0,076        |              |              |              |
| 01.3.05.23-0102 | Натрий кремнефтористый технический, сорт I                                                            | т        | 0,009        | 0,009        |              |              |              |
| 01.3.05.23-0103 | Натрий лаурилсульфат                                                                                  | кг       | 3,5          | 3,5          |              |              |              |
| 01.6.01.02      | Листы гипсокартонные и гипсоволокнистые                                                               | м2       | 103          |              |              |              |              |
| 01.6.01.02      | Листы гипсокартонные                                                                                  | м2       |              |              | 1,06         | 1,06         |              |
| 01.6.01.07      | Плиты гипсовые декоративные                                                                           | м2       |              |              | 100          | 100          |              |
| 01.6.04.02      | Панели потолочные с комплектующими                                                                    | м2       |              |              |              |              | 103          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                        | кВт-ч    | 4,042        | 6,824        | 2,887        | 2,887        | 2,782        |
| 01.7.11.07-0021 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм | т        | 0,01         | 0,0052       |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                | кг       | 52,1         | 52,1         |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                   | т        | 0,0082       | 0,013        |              |              |              |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                       | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |              |
| 08.1.02.25      | Детали крепления                                                                                      | т        |              | 0,0283       | 0,137        |              |              |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный                                                                         | т        |              |              | 2,62         | 2,62         |              |



|                 |                                                                                                                                          |    |       |       |        |        |  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|--------|--------|--|
| 08.3.09.05-0044 | равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                                     |    |       |       |        |        |  |
|                 | Профиль гнутый из оцинкованной стали толщиной 0,40-0,65 мм, сумма размеров равная ширине исходной заготовки 80-200 мм                    | т  |       |       | 0,562  | 0,562  |  |
| 09.2.01.04      | Плиты алюминиевые декоративные                                                                                                           | т  |       | 0,244 |        |        |  |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III           | м3 | 1,05  | 1,05  |        |        |  |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3 | 1,05  | 1,05  |        |        |  |
| 12.2.05.05      | Плиты теплоизоляционные                                                                                                                  | м2 | 103   | 105   |        |        |  |
| 14.3.02.03-0013 | Краска водно-дисперсионная поливинилацетатная ВД-ВА-27А, цвет белый                                                                      | т  | 0,016 | 0,016 |        |        |  |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                                                                       | кг | 2     | 2     | 28,5   | 28,5   |  |
| 14.4.03.09-0001 | Лак ХС-76                                                                                                                                | т  | 0,132 | 0,132 |        |        |  |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                              | т  | 0,017 | 0,017 | 0,0126 | 0,0126 |  |
| 22.2.02.23-0191 | Совол пластификаторный                                                                                                                   | т  | 0,007 | 0,007 |        |        |  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                 | Ед. изм. | 15-01-047-16 | 15-01-047-17 | 15-01-047-18 | 15-01-047-19 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 222,74       | 198,57       |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                                    | чел.-ч   | 108,36       | 176          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 2,16         | 2,03         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 220,58       | 196,54       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                              | чел.-ч   | 0,39         | 5,34         | 0,6          | 0,57         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                           | маш.-ч   | 0,25         |              |              |              |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                                    | маш.-ч   | 16,2         |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                                     | маш.-ч   |              | 0,76         | 0,09         | 0,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,14         | 4,58         | 0,51         | 0,48         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 01.6.04.01-0043 | Панели потолочные акустические из минерального волокна, твердые, с прямой кромкой, класс пожарной опасности КМ1, класс звукопоглощения С-D, толщина 15-17 мм | м2       |              | 105          |              |              |
| 01.6.04.02      | Панели потолочные                                                                                                                                            | м2       |              |              | 103          | 103          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                               | кВт-ч    | 1,8408       |              | 36           | 35,62        |
| 01.7.15.01-1091 | Анкер стальной оцинкованный клиновой для установки в бетон, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                        | шт       |              |              | 168,7        | 168,7        |
| 01.7.15.03-0012 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М10, длина болта 16-160 мм                | т        |              | 0,0085       |              |              |
| 01.7.15.07-0082 | Дюбель-гвозди полипропиленовые анкерные с бортом, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                                  | 100 шт   |              |              | 3,35         | 3,35         |
| 01.7.15.14-0042 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 9,5 мм                      | 100 шт   |              |              | 6,75         | 6,75         |
| 01.7.15.14-0044 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 25 мм                          | 100 шт   |              |              | 3,35         | 3,35         |
| 01.7.15.14-0301 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм                                    | 100 шт   |              | 4,928        |              |              |
| 01.7.17.06-0091 | Крут отрезной плоский, размеры 125x2,5x22 мм                                                                                                                 | шт       |              |              | 25,5         | 25,5         |
| 01.7.17.09-1455 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 6 мм        | шт       |              |              | 0,2          | 0,2          |
| 07.2.06.03      | Профили несущие из оцинкованной стали                                                                                                                        | м        |              |              | 102          | 102          |

|                 |                                                                                                |        |       |   |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|---|-------|-------|
| 07.2.06.03      | Профили направляющие из оцинкованной стали                                                     | м      |       |   | 135,2 | 135,2 |
| 07.2.06.03      | Соединители двухуровневые                                                                      | шт     |       |   | 336,3 | 169   |
| 07.2.06.03-0351 | Гребенка (стрингер) подвеса потолочных профилей из оцинкованной стали, толщина стали 0,6 мм    | м      |       |   | 336,6 | 170,4 |
| 07.2.06.04      | Подвесы стальные оцинкованные                                                                  | шт     |       |   | 169   | 169   |
| 07.2.06.04-0116 | Тяги подвеса стальные оцинкованные для монтажа подвесных потолков, диаметр 4 мм, длина 1000 мм | 100 шт |       |   | 1,69  | 1,69  |
| 09.2.01.05-0001 | Гребенка несущая из алюминия, ширина 100 мм, толщина 0,65 мм                                   | м      | 100   |   |       |       |
| 09.2.01.05-0051 | Подвесы стальные для монтажа подвесных потолочных систем, длина 350 мм, диаметр 3 мм           | 100 шт | 0,7   |   |       |       |
| 09.2.01.05-0091 | Уголок алюминиевый декоративный, размеры 10x10 мм, толщина 1,5 мм                              | м      | П     |   |       |       |
| 09.2.02.01-0001 | Комплект из стального оцинкованного профиля для монтажа подвесных потолочных систем            | м2     |       | П |       |       |
| 09.2.02.01-0043 | Профиль алюминиевый L-образный подвесного потолка, цвет белый, размеры 19x24 мм, длина 3000 мм | м      |       |   | 135,2 | 135,2 |
| 09.2.02.02-0011 | Рейка алюминиевая сплошная потолочная S-формы, ширина 100 мм, толщина 0,3 мм                   | м      | 1 050 |   |       |       |

».

1.13.2.5. В подразделе 1.4 «ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-01-060 «Облицовка стен в чистых помещениях» изложить в следующей редакции: 15-01-060 «Устройство рентгенозащиты ограждающих конструкций из листового свинца»

**«Таблица ГЭСН 15-01-060 Устройство рентгенозащиты ограждающих конструкций из листового свинца»**

**Состав работ:**

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Заготовка свинцовых пластин для скрывтия шурупов самонарезающих.
03. Монтаж листов свинца на поверхность стены.

**Измеритель: 100 м2**

15-01-060-04 Устройство рентгенозащиты стен чистых помещений из листового свинца толщиной до 2 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 15-01-060-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   | 27,54        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                   | чел.-ч   | 0,78         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                   | чел.-ч   | 13,47        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                   | чел.-ч   | 13,29        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                     | чел.-ч   | 0,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,07         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                            | маш.-ч   | 0,15         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                       | маш.-ч   | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                      | кВт-ч    | 4,0148       |
| 01.7.15.14-0044 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 25 мм | 100 шт   | 23,7647      |
| 10.3.01.03      | Листы свинцовые                                                                                                                     | кг       | П            |

».

1.13.2.6. Подраздел 1.4 «ОБЛИЦОВКА ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЛИСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ» раздела 1 «ОБЛИЦОВОЧНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 15-01-101 Облицовка стен в чистых помещениях**

**Состав работ:**

Для нормы 15-01-101-01:

01. Разметка и раскрой панелей с герметизацией мест реза.
02. Приклеивание уплотнительной ленты.
03. Установка стеновых панелей.

Для нормы 15-01-101-02:

01. Приклеивание уплотнительной ленты.
02. Крепление направляющих.
03. Разметка и раскрой панелей с герметизацией мест реза.
04. Установка панелей по периметру оконного профиля.
05. Приклеивание декоративных угловых профилей.

**Измеритель: 100 м<sup>2</sup>**

- 15-01-101-01 Облицовка стен гипсометаллическими панелями по готовому металлическому каркасу в чистых помещениях  
 15-01-101-02 Облицовка оконных откосов гипсометаллическими панелями в чистых помещениях

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                  | Ед. изм.       | 15-01-101-01 | 15-01-101-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                          | чел.-ч         | 46,83        | 185,05       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                           |                |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч         | 1,45         | 1,51         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч         | 22,69        | 91,77        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                                             | чел.-ч         | 22,69        | 91,77        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                               | чел.-ч         | 0,57         | 0,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                     |                |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                            | маш.-ч         | 0,16         | 0,16         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                                                                      | маш.-ч         | 0,27         | 0,27         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                                                                 | маш.-ч         | 0,14         | 0,17         |
| 91.21.22-638    | Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт                                                                                                                                                    | маш.-ч         | 0,77         | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                              |                |              |              |
| 01.3.01.07-0003 | Спирт изопропиловый                                                                                                                                                                           | л              | 0,35         | 0,08         |
| 01.6.01.04      | Панели гипсокартонные                                                                                                                                                                         | м <sup>2</sup> | 106          | 106          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                | кВт-ч          | 1,64         | 14,14        |
| 01.7.06.01-0042 | Ленты эластичные самоклеящиеся для профилей направляющих 50x30000 мм                                                                                                                          | м              | 280,33       | 63,66        |
| 01.7.15.14-0044 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 25 мм                                                           | 100 шт         | 6,06         | 19,37        |
| 09.2.01.05-0091 | Уголок алюминиевый декоративный, размеры 10x10 мм, толщина 1,5 мм                                                                                                                             | м              |              | 211,65       |
| 09.2.03.04-0057 | Профиль L-образный алюминиевый с полимерным покрытием, для панелей толщиной 12-13 мм, размеры профиля 11x16x26 мм, толщина 0,5 мм                                                             | м              | 21,36        | 270,05       |
| 11.3.03.10-0002 | Профиль T-образный силиконовый уплотнительный для заполнения стыков панелей чистых помещений, ширина 12-15 мм                                                                                 | м              | 95,62        |              |
| 12.1.02.15-0005 | Лента уплотнительная из вспененного полиэтилена с клеевым слоем, ширина 9 мм, толщина 2 мм                                                                                                    | м              | 72,87        |              |
| 14.5.01.07-0002 | Герметик силиконовый для уплотнения и заполнения стыков и швов бетонных, каменных, кирпичных, алюминиевых, деревянных и ПВХ поверхностей в чистых помещениях, плотность 1,5 г/см <sup>3</sup> | л              | 0,83         | 7,98         |

».

1.13.2.7. В подразделе 2.2 «ШТУКАТУРКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ВНУТРИ ЗДАНИЙ» раздела 2 «ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 15-02-028 «Высококачественная штукатурка по бетону полимерцементным раствором» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-02-028 Высококачественная штукатурка по бетону полимерцементным раствором**

**Состав работ:**

Для норм 15-02-028-01, 15-02-028-03, 15-02-028-05:

01. Насечка бетонной поверхности.
02. Приготовление полимерцементного раствора.
03. Провешивание поверхности.
04. Нанесение раствора вручную с затиркой.

Для норм 15-02-028-02, 15-02-028-04, 15-02-028-06:

01. Приготовление полимерцементного раствора.

02. Нанесение раствора вручную с затиркой.

**Измеритель: 100 м2**

Высококачественная штукатурка стен по бетону полимерцементным раствором:

15-02-028-01 толщиной 10 мм

15-02-028-02 на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 15-02-028-01

Высококачественная штукатурка потолков по бетону полимерцементным раствором:

15-02-028-03 толщиной 10 мм

15-02-028-04 на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 15-02-028-03

Высококачественная штукатурка столбов и колонн прямоугольного сечения по бетону полимерцементным раствором:

15-02-028-05 толщиной 10 мм

15-02-028-06 на каждый последующий слой толщиной 1 мм добавлять к норме 15-02-028-05

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 15-02-028-01 | 15-02-028-02 | 15-02-028-03 | 15-02-028-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   | 111,82       | 2,21         | 141,43       | 2,04         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                      |          |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                        | чел.-ч   | 62,38        | 0,15         | 83,24        | 0,8          |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                        | чел.-ч   | 41,2         | 2,06         | 48,23        | 1,24         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                        | чел.-ч   | 8,24         |              | 9,96         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                          | чел.-ч   | 0,81         | 0,08         | 2,82         | 0,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |              |              |
| 91.06.05-016    | Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т                            | маш.-ч   | 0,09         | 0,01         | 0,09         | 0,01         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 0,21         | 0,02         | 1,15         | 0,11         |
| 91.07.08-032    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 150 л                      | маш.-ч   | 0,41         | 0,04         | 1,48         | 0,15         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч   | 0,1          | 0,01         | 0,1          | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                     | м3       | 0,282        | 0,0282       | 0,29         | 0,029        |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                         | кг       | 50,6         | 5,1          | 53,2         | 5,32         |
| 04.3.02.13      | Смеси цементно-песчаные                                                  | т        | 1,76         | 0,176        | 1,84         | 0,184        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 15-02-028-05 | 15-02-028-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   | 130,47       | 2,41         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                      |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                        | чел.-ч   | 68,67        | 0,76         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                        | чел.-ч   | 53,56        | 1,65         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                        | чел.-ч   | 8,24         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                          | чел.-ч   | 2,45         | 0,27         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |
| 91.06.05-016    | Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т                            | маш.-ч   | 0,09         | 0,01         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 1,1          | 0,11         |
| 91.07.08-032    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 150 л                      | маш.-ч   | 1,16         | 0,14         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч   | 0,1          | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                     | м3       | 0,28         | 0,028        |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                         | кг       | 50,6         | 5,06         |
| 04.3.02.13      | Смеси цементно-песчаные                                                  | т        | 1,76         | 0,176        |

».

1.13.2.8. В подразделе 4.2 «ОКРАСКА ФАСАДОВ С ЛЕСОВ ИЛИ ЛЮЛЕК» раздела 4 «МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-04-019 «Окраска фасадов акриловыми составами», 15-04-020 «Окраска фасадов с лесов всесезонной (морозостойкой) акриловой краской с подготовкой поверхности» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-04-019 Окраска фасадов акриловыми составами**

**Состав работ:**

Для норм с 15-04-019-01 по 15-04-019-02, с 15-04-019-05 по 15-04-019-06:

01. Расшивка трещин с подмазыванием.

02. Шлифование подмазанных мест.

03. Грунтование подмазанных мест.  
04. Шпатлевание подмазанных мест.  
05. Шлифование прошпатлеванных поверхностей.  
06. Грунтование поверхности.  
07. Окраска поверхности за 2 раза.  
Для норм с 15-04-019-03 по 15-04-019-04, с 15-04-019-07 по 15-04-019-08:  
01. Грунтование поверхности.  
02. Окраска поверхности за 2 раза.  
Для норм с 15-04-019-09 по 15-04-019-10, с 15-04-019-13 по 15-04-019-14:  
01. Расшивка трещин с подмазыванием.  
02. Шлифование подмазанных мест.  
03. Грунтование подмазанных мест.  
04. Шпатлевание подмазанных мест.  
05. Шлифование прошпатлеванных поверхностей.  
06. Грунтование поверхности.  
07. Окраска поверхности в два тона за 2 раза.  
Для норм с 15-04-019-11 по 15-04-019-12, с 15-04-019-15 по 15-04-019-16:  
01. Грунтование поверхности.  
02. Окраска поверхности в два тона за 2 раза.  
Для норм с 15-04-019-17 по 15-04-019-18, с 15-04-019-21 по 15-04-019-22:  
01. Расшивка трещин с подмазыванием.  
02. Шлифование подмазанных мест.  
03. Грунтование подмазанных мест.  
04. Шпатлевание подмазанных мест.  
05. Шлифование прошпатлеванных поверхностей.  
06. Грунтование поверхности.  
07. Окраска поверхности более чем в два тона за 2 раза.  
Для норм с 15-04-019-19 по 15-04-019-20, с 15-04-019-23 по 15-04-019-24:  
01. Грунтование поверхности.  
02. Окраска поверхности более чем в два тона за 2 раза.

**Измеритель: 100 м2**

Окраска фасадов акриловыми составами в один тон:

15-04-019-01 с люлек вручную с подготовкой поверхности  
15-04-019-02 с люлек краскопультами с подготовкой поверхности  
15-04-019-03 с люлек вручную по подготовленной поверхности  
15-04-019-04 с люлек краскопультом по подготовленной поверхности  
15-04-019-05 с лесов вручную с подготовкой поверхности  
15-04-019-06 с лесов краскопультами с подготовкой поверхности  
15-04-019-07 с лесов вручную по подготовленной поверхности  
15-04-019-08 с лесов краскопультом по подготовленной поверхности

Окраска фасадов акриловыми составами в два тона:

15-04-019-09 с люлек вручную с подготовкой поверхности  
15-04-019-10 с люлек краскопультами с подготовкой поверхности  
15-04-019-11 с люлек вручную по подготовленной поверхности  
15-04-019-12 с люлек краскопультом по подготовленной поверхности  
15-04-019-13 с лесов вручную с подготовкой поверхности  
15-04-019-14 с лесов краскопультами с подготовкой поверхности  
15-04-019-15 с лесов вручную по подготовленной поверхности  
15-04-019-16 с лесов краскопультом по подготовленной поверхности

Окраска фасадов акриловыми составами по сборным конструкциям более чем в два тона:

15-04-019-17 с люлек вручную с подготовкой поверхности  
15-04-019-18 с люлек краскопультами с подготовкой поверхности  
15-04-019-19 с люлек вручную по подготовленной поверхности  
15-04-019-20 с люлек краскопультом по подготовленной поверхности  
15-04-019-21 с лесов вручную с подготовкой поверхности  
15-04-019-22 с лесов краскопультами с подготовкой поверхности  
15-04-019-23 с лесов вручную по подготовленной поверхности  
15-04-019-24 с лесов краскопультом по подготовленной поверхности

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 15-04-019-01 | 15-04-019-02 | 15-04-019-03 | 15-04-019-04 | 15-04-019-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 23,8         | 20,41        | 17,31        | 13,92        | 19,64        |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-01    | Рабочий 1 разряда                    | чел.-ч   | 0,19         | 0,19         | 0,08         | 0,08         | 0,19         |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 1,09         | 1,09         |              |              | 0,98         |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 11,06        | 11,06        | 5,77         | 5,77         | 8,68         |
| 2-100-04    | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   | 11,46        | 0,65         | 11,46        | 0,65         | 9,79         |

|                 |                                                                                            |        |        |        |       |       |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                          | чел.-ч |        | 7,42   |       | 7,42  |        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                            | чел.-ч | 0,12   | 0,12   | 0,06  | 0,06  | 0,12   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |        |        |        |       |       |        |
| 91.06.09-022    | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг                                           | маш.-ч | 22,79  | 19,49  | 16,73 | 13,43 |        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                               | маш.-ч | 0,12   | 0,12   | 0,06  | 0,06  | 0,12   |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт | маш.-ч |        | 7,2    |       | 7,2   |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |        |        |        |       |       |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                       | м3     | 0,0084 | 0,0084 |       |       | 0,0084 |
| 01.7.07.04-0012 | Дисперсия ДФ 51/15В, высший сорт                                                           | кг     | 1,88   | 1,88   |       |       | 1,88   |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                                       | м2     | 0,12   | 0,12   |       |       | 0,12   |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                            | кг     | 0,009  | 0,009  |       |       | 0,009  |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                                                                  | т      | 0,053  | 0,053  |       |       | 0,053  |
| 14.3.02.01      | Краска акриловая                                                                           | т      | 0,046  | 0,046  | 0,046 | 0,046 | 0,046  |
| 14.4.01.02      | Грунтовка                                                                                  | т      | 0,018  | 0,018  | 0,014 | 0,014 | 0,018  |
| 14.5.11.02-0105 | Шпатлевка малоусадочная водостойкая фасадная                                               | т      | 0,0069 | 0,0069 |       |       | 0,0069 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                               | Ед. изм. | 15-04-019-06 | 15-04-019-07 | 15-04-019-08 | 15-04-019-09 | 15-04-019-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                       | чел.-ч   | 16,46        | 13,99        | 10,79        |              | 21,33        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                  | чел.-ч   |              |              |              | 25,22        |              |
| 2-100-01        | Рабочий 1 разряда                                                                          | чел.-ч   | 0,2          | 0,08         | 0,08         |              | 0,19         |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                          | чел.-ч   | 0,98         |              |              |              | 1,09         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                          | чел.-ч   | 8,69         | 4,12         | 4,12         |              | 11,06        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                          | чел.-ч   |              | 9,79         |              |              | 0,65         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                          | чел.-ч   | 6,59         |              | 6,59         |              | 8,34         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                            | чел.-ч   | 0,13         | 0,06         | 0,06         | 0,18         | 0,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-022    | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг                                           | маш.-ч   |              |              |              | 24,11        | 19,79        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                               | маш.-ч   | 0,13         | 0,06         | 0,06         | 0,18         | 0,12         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт | маш.-ч   | 6,4          |              | 6,4          |              | 8,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                       | м3       | 0,0084       |              |              | 0,0084       | 0,0084       |
| 01.7.07.04-0012 | Дисперсия ДФ 51/15В, высший сорт                                                           | кг       | 1,88         |              |              | 1,88         | 1,88         |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                                       | м2       | 0,12         |              |              | 0,12         | 0,12         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                            | кг       | 0,009        |              |              | 0,009        | 0,009        |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                                                                  | т        | 0,053        |              |              |              | 0,053        |
| 04.3.02.09      | Смеси сухие на цементной основе                                                            | т        |              |              |              | 0,053        |              |
| 14.3.02.01      | Краска акриловая                                                                           | т        | 0,046        | 0,046        | 0,046        | 0,046        | 0,046        |
| 14.4.01.02      | Грунтовка                                                                                  | т        | 0,018        | 0,014        | 0,014        | 0,018        | 0,018        |
| 14.5.11.02-0105 | Шпатлевка малоусадочная водостойкая фасадная                                               | т        | 0,0069       |              |              | 0,0069       | 0,0069       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат              | Ед. изм. | 15-04-019-11 | 15-04-019-12 | 15-04-019-13 | 15-04-019-14 | 15-04-019-15 |
|--------------|-------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>      | чел.-ч   | 18,67        | 14,84        | 20,86        | 17,28        | 15,22        |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                       |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-01     | Рабочий 1 разряда                         | чел.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,19         | 0,19         | 0,09         |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                         | чел.-ч   |              |              | 0,98         | 0,98         |              |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                         | чел.-ч   | 5,77         | 5,77         | 8,68         | 8,69         | 4,12         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                         | чел.-ч   | 12,82        | 0,65         | 11,01        |              | 11,01        |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                         | чел.-ч   |              | 8,34         |              | 7,42         |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>           | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,12         | 0,13         | 0,06         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-022 | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до | маш.-ч   | 18,05        | 14,33        |              |              |              |

|                 |                                                                                            |        |       |       |        |        |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|
| 91.14.02-001    | 300 кг<br>Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                     | маш.-ч | 0,06  | 0,06  | 0,12   | 0,13   | 0,06  |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт | маш.-ч |       | 8,1   |        | 7,2    |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |        |       |       |        |        |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                       | м3     |       |       | 0,0084 | 0,0084 |       |
| 01.7.07.04-0012 | Дисперсия ДФ 51/15В, высший сорт                                                           | кг     |       |       | 1,88   | 1,88   |       |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                                       | м2     |       |       | 0,12   | 0,12   |       |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                            | кг     |       |       | 0,009  | 0,009  |       |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                                                                  | т      |       |       | 0,053  | 0,053  |       |
| 14.3.02.01      | Краска акриловая                                                                           | т      | 0,046 | 0,046 | 0,046  | 0,046  | 0,046 |
| 14.4.01.02      | Грунтовка                                                                                  | т      | 0,014 | 0,014 | 0,018  | 0,018  | 0,014 |
| 14.5.11.02-0105 | Шпатлевка малоусадочная водостойкая фасадная                                               | т      |       |       | 0,0069 | 0,0069 |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                               | Ед. изм. | 15-04-019-16 | 15-04-019-17 | 15-04-019-18 | 15-04-019-19 | 15-04-019-20 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                       | чел.-ч   | 11,63        |              | 21,89        | 19,48        | 15,4         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                  | чел.-ч   |              | 25,96        |              |              |              |
| 2-100-01        | Рабочий 1 разряда                                                                          | чел.-ч   | 0,09         |              | 0,19         | 0,08         | 0,08         |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                          | чел.-ч   |              |              | 1,09         |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                          | чел.-ч   | 4,12         |              | 11,06        | 5,77         | 5,77         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                          | чел.-ч   |              |              | 0,65         | 13,63        | 0,65         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                          | чел.-ч   | 7,42         |              | 8,9          |              | 8,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                   | чел.-ч   | 0,06         | 0,13         | 0,12         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-022    | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг                                           | маш.-ч   |              | 24,89        | 20,93        | 18,83        | 14,87        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                               | маш.-ч   | 0,06         | 0,13         | 0,12         | 0,06         | 0,06         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт | маш.-ч   | 7,2          |              | 8,64         |              | 8,64         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                       | м3       |              | 0,0084       | 0,0084       |              |              |
| 01.7.07.04-0012 | Дисперсия ДФ 51/15В, высший сорт                                                           | кг       |              | 1,88         | 1,88         |              |              |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                                       | м2       |              | 0,12         | 0,12         |              |              |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                            | кг       |              | 0,009        | 0,009        |              |              |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                                                                  | т        |              |              | 0,053        |              |              |
| 04.3.02.09      | Смеси сухие на цементной основе                                                            | т        |              | 0,0525       |              |              |              |
|                 | штукатурные                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 14.3.02.01      | Краска акриловая                                                                           | т        | 0,046        | 0,046        | 0,046        | 0,046        | 0,046        |
| 14.4.01.02      | Грунтовка                                                                                  | т        | 0,014        | 0,018        | 0,018        | 0,014        | 0,014        |
| 14.5.11.02-0105 | Шпатлевка малоусадочная водостойкая фасадная                                               | т        |              | 0,0069       | 0,0069       |              |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                               | Ед. изм. | 15-04-019-21 | 15-04-019-22 | 15-04-019-23 | 15-04-019-24 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                       | чел.-ч   | 21,59        | 17,76        | 15,95        | 12,11        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                        |          |              |              |              |              |
| 2-100-01        | Рабочий 1 разряда                                                                          | чел.-ч   | 0,19         | 0,19         | 0,09         | 0,08         |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                          | чел.-ч   | 0,98         | 0,98         |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                          | чел.-ч   | 8,68         | 8,68         | 4,12         | 4,12         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                          | чел.-ч   | 11,74        |              | 11,74        |              |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                          | чел.-ч   |              | 7,91         |              | 7,91         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                   | чел.-ч   | 0,12         | 0,12         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                               | маш.-ч   | 0,12         | 0,12         | 0,06         | 0,06         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт | маш.-ч   |              | 7,68         |              | 7,68         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                       | м3       | 0,0084       | 0,0084       |              |              |

|                 |                                                      |    |        |        |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------|----|--------|--------|-------|-------|
| 01.7.07.04-0012 | Дисперсия ДФ 51/15В, высший сорт                     | кг | 1,88   | 1,88   |       |       |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25 | м2 | 0,12   | 0,12   |       |       |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                      | кг | 0,009  | 0,009  |       |       |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                            | т  | 0,053  | 0,053  |       |       |
| 14.3.02.01      | Краска акриловая                                     | т  | 0,046  | 0,046  | 0,046 | 0,046 |
| 14.4.01.02      | Грунтовка                                            | т  | 0,018  | 0,018  | 0,014 | 0,014 |
| 14.5.11.02-0105 | Шпатлевка малоусадочная водостойкая фасадная         | т  | 0,0069 | 0,0069 |       |       |

**Таблица ГЭСН 15-04-020 Окраска фасадов с лесов всесезонной (морозостойкой) акриловой краской с подготовкой поверхности**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности.
02. Расшивка трещин с подмазыванием.
03. Обработка отдельных мест полимерцементным раствором.
04. Шлифование подмазанных мест вручную.
05. Грунтование поверхности.
06. Окрашивание поверхности за два раза.

**Измеритель: 100 м2**

15-04-020-01 Окраска фасадов с лесов всесезонной (морозостойкой) акриловой краской с подготовкой поверхности

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                              | Ед. изм. | 15-04-020-01 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                      | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                           |          |              |
| 1-100-35            | Средний разряд работы 3,5                                 | чел.-ч   | 13,86        |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                           | чел.-ч   | 0,13         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |          |              |
| 91.06.03-060        | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч   | 0,34         |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т              | маш.-ч   | 0,13         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                          |          |              |
| 01.7.07.04-0012     | Дисперсия ДФ 51/15В, высший сорт                          | кг       | 1,88         |
| 04.3.02.13          | Смеси цементно-песчаные                                   | т        | 0,0525       |
| 14.3.01.02-0101     | Грунтовка акриловая ВД-АК-133                             | т        | 0,0242       |
| 14.3.02.01          | Краски водно-дисперсионные акрилатные                     | т        | 0,0511       |
| 14.5.11.01-0003     | Шпатлевка масляно-клеевая                                 | т        | 0,001        |

».

1.13.2.9. В подразделе 4.3 «ОКРАСКА МАСЛЯНЫМИ СОСТАВАМИ» раздела 4 «МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 15-04-025 «Улучшенная окраска масляными составами», 15-04-026 «Высококачественная окраска масляными составами» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 15-04-025 Улучшенная окраска масляными составами**

**Измеритель: 100 м2**

Улучшенная окраска масляными составами по дереву:

- 15-04-025-01 стен
- 15-04-025-02 потолков
- 15-04-025-03 полов
- 15-04-025-04 заполнений дверных проемов
- 15-04-025-05 заполнений оконных проемов
- 15-04-025-06 дверных блоков, подготовленных под вторую окраску
- 15-04-025-07 оконных блоков, подготовленных под вторую окраску

Улучшенная окраска масляными составами по штукатурке:

- 15-04-025-08 стен
- 15-04-025-09 потолков

Улучшенная окраска масляными составами по сборным конструкциям:

- 15-04-025-10 стен, подготовленных под окраску
- 15-04-025-11 потолков, подготовленных под окраску

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 15-04-025-01 | 15-04-025-02 | 15-04-025-03 | 15-04-025-04 | 15-04-025-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |



|                 |                                                                          |        |        |       |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                | чел.-ч | 53,2   | 65,4  | 46,7   | 84,3   | 126    |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                 | чел.-ч | 0,09   | 0,12  | 0,13   | 0,1    | 0,1    |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |        |        |       |        |        |        |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч | 0,01   | 0,01  | 0,02   | 0,01   | 0,01   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч | 0,08   | 0,11  | 0,11   | 0,09   | 0,09   |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |        |        |       |        |        |        |
| 01.7.10.17-0141 | Пемза                                                                    | кг     | 1,44   | 1,44  | 1,44   | 1,44   | 1,44   |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                     | м2     | 0,84   | 0,84  | 0,84   | 0,84   | 0,84   |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                          | кг     | 0,31   | 0,31  | 0,31   | 0,31   | 0,31   |
| 14.4.02.04      | Краски для внутренних работ масляные готовые к применению                | кг     | 25,8   | 29,8  | 25     | 24,74  | 25,44  |
| 14.5.05.01-0002 | Олифа для улучшенной окраски (10 % натуральной, 90 % комбинированной)    | т      | 0,0091 | 0,01  | 0,0116 | 0,0025 | 0,0021 |
| 14.5.11.01-0003 | Шпатлевка масляно-клеевая                                                | т      | 0,038  | 0,041 | 0,054  | 0,0393 | 0,039  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 15-04-025-06 | 15-04-025-07 | 15-04-025-08 | 15-04-025-09 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                         | чел.-ч   | 23,4         | 36,1         | 46,8         | 57           |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                 | чел.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,12         | 0,13         |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,11         | 0,11         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 01.7.10.17-0141 | Пемза                                                                    | кг       | 0,24         | 0,24         | 1,44         | 1,44         |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                     | м2       | 1,6          | 1,6          | 0,84         | 0,84         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                          | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,31         | 0,31         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                         | кг       |              |              | 7,5          | 8,9          |
| 14.4.02.04      | Краски для внутренних работ масляные готовые к применению                | кг       | 8,58         | 9,02         | 18,37        | 21           |
| 14.5.05.01-0002 | Олифа для улучшенной окраски (10 % натуральной, 90 % комбинированной)    | т        | 0,0002       | 0,00013      | 0,0113       | 0,013        |
| 14.5.11.01-0003 | Шпатлевка масляно-клеевая                                                | т        | 0,007        | 0,005        | 0,0507       | 0,055        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 15-04-025-10 | 15-04-025-11 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                         | чел.-ч   | 31           | 34           |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                 | чел.-ч   | 0,05         | 0,06         |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч   | 0,04         | 0,05         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 01.7.10.17-0141 | Пемза                                                                    | кг       | 1,44         | 1,44         |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                     | м2       | 0,84         | 0,84         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                          | кг       | 0,31         | 0,31         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                         | кг       | 7,5          | 8,9          |
| 14.4.02.04      | Краски для внутренних работ масляные готовые к применению                | кг       | 18,37        | 21           |
| 14.5.05.01-0002 | Олифа для улучшенной окраски (10 % натуральной, 90 % комбинированной)    | т        | 0,0113       | 0,013        |
| 14.5.11.01-0003 | Шпатлевка масляно-клеевая                                                | т        | 0,005        | 0,005        |

### Таблица ГЭСН 15-04-026 Высококачественная окраска масляными составами

Измеритель: 100 м2

Высококачественная окраска масляными составами по дереву:

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| 15-04-026-01 | стен                       |
| 15-04-026-02 | потолков                   |
| 15-04-026-03 | полов                      |
| 15-04-026-04 | заполнений дверных проемов |

|              |                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 15-04-026-05 | заполнений оконных проемов                                              |
| 15-04-026-06 | Высококачественная окраска масляными составами по штукатурке:           |
| 15-04-026-07 | стен                                                                    |
|              | потолков                                                                |
| 15-04-026-08 | Высококачественная окраска масляными составами по сборным конструкциям: |
| 15-04-026-09 | стен, подготовленных под окраску                                        |
|              | потолков, подготовленных под окраску                                    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                  | Ед. изм. | 15-04-026-01 | 15-04-026-02 | 15-04-026-03 | 15-04-026-04 | 15-04-026-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                              | чел.-ч   | 77,6         | 97,8         | 70,4         | 135          | 192          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                      | чел.-ч   | 0,13         | 0,15         | 0,17         | 0,13         | 0,13         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                  | маш.-ч   | 0,11         | 0,13         | 0,15         | 0,11         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.10.17-0141 | Пемза                                                                         | кг       | 2,64         | 2,64         | 2,64         | 2,64         | 2,64         |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                          | м2       | 0,88         | 0,88         | 0,88         | 0,88         | 0,88         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                               | кг       | 0,36         | 0,36         | 0,36         | 0,36         | 0,36         |
| 14.4.02.04      | Краски для внутренних работ масляные готовые к применению                     | кг       | 25           | 28,9         | 25,5         | 24,6         | 25,3         |
| 14.5.05.01-0001 | Олифа для высококачественной окраски (25 % натуральной, 75 % комбинированной) | т        | 0,0095       | 0,0104       | 0,0127       | 0,003        | 0,0025       |
| 14.5.11.01-0003 | Шпатлевка масляно-клеевая                                                     | т        | 0,054        | 0,059        | 0,082        | 0,056        | 0,059        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                  | Ед. изм. | 15-04-026-06 | 15-04-026-07 | 15-04-026-08 | 15-04-026-09 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                              | чел.-ч   | 73,1         | 90,8         | 52,8         | 60,3         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                      | чел.-ч   | 0,16         | 0,18         | 0,1          | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                  | маш.-ч   | 0,14         | 0,16         | 0,09         | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                              |          |              |              |              |              |
| 01.7.10.17-0141 | Пемза                                                                         | кг       | 2,64         | 2,64         | 2,64         | 2,64         |
| 01.7.17.11-0011 | Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40-25                          | м2       | 0,88         | 0,88         | 0,88         | 0,88         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                               | кг       | 0,36         | 0,36         | 0,36         | 0,36         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                              | кг       | 7,5          | 8,8          | 7,5          | 8,8          |
| 14.4.02.04      | Краски для внутренних работ масляные готовые к применению                     | кг       | 18,4         | 21,3         | 18,4         | 21           |
| 14.5.05.01-0001 | Олифа для высококачественной окраски (25 % натуральной, 75 % комбинированной) | т        | 0,0119       | 0,0135       | 0,0119       | 0,0135       |
| 14.5.11.01-0003 | Шпатлевка масляно-клеевая                                                     | т        | 0,079        | 0,092        | 0,034        | 0,037        |

».

#### 1.14. В сборнике 16 «Трубопроводы внутренние»:

##### 1.14.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

##### 1.14.1.1. Пункт 1.16 изложить в следующей редакции:

«1.16. Сметные нормы сборника 16 «Трубопроводы внутренние» предназначены для определения затрат при выполнении полного комплекса работ по прокладке трубопроводов внутренних санитарно-технических систем в жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданиях промышленных предприятий, независимо от материалов стен, перекрытий и перегородок, включая:

раздельные системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов, а также объединенные системы хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водопроводов давлением до 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>), кроме норм табл. 16-04-009;

системы горячего водоснабжения;

системы отопления при теплоносителе: вода температурой до 150°C и пар давлением до 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>);

раздельные и объединенные системы бытовой и производственной (для неагрессивных стоков) канализации;

внутренние водостоки;

системы газоснабжения низкого давления;

вводы водопровода и канализационные выпуски, прокладываемые от наружной стены здания до первого колодца;

прокладку в котельных трубопроводах с температурой воды до 115°C и давлением пара не выше 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>) и трубопроводов тепловых пунктов.

Затраты на прокладку трубопроводов систем хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов, объединенных систем хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водопроводов, систем горячего водоснабжения и отопления более высоких параметров, а также трубопроводов в котельных и тепловых пунктах с оборудованием более высоких параметров, трубопроводов систем водоснабжения и канализации насосных, фильтровальных и очистных станций определяются по нормам соответствующих сборников ГЭСН на монтаж оборудования.».

1.14.1.2. Дополнить пунктом 1.16.24 следующего содержания:

«1.16.24. Нормами табл. 16-04-009 учтена прокладка композитных труб на фланцевом соединении давлением до 4 МПа (40 кг/см<sup>2</sup>).».

1.14.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.14.2.1. Наименование раздела 4 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ» изложить в следующей редакции: «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ И КОМПОЗИТНЫХ ТРУБ»;

1.14.2.2. Раздел 4 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ПЛАСТМАССОВЫХ И КОМПОЗИТНЫХ ТРУБ» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 16-04-009 Прокладка композитных труб на фланцевом соединении**

**Состав работ:**

01. Сверление отверстий под установку кронштейна.
02. Крепление кронштейнов.
03. Установка труб на кронштейны.
04. Фланцевое соединение труб на болтах и прокладках.
05. Промывка труб водой с дезинфекцией.

**Измеритель: 100 м**

Прокладка композитных труб на фланцевом соединении диаметром:

|              |        |
|--------------|--------|
| 16-04-009-01 | 100 мм |
| 16-04-009-02 | 200 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                   | Ед. изм. | 16-04-009-01 | 16-04-009-02 | 16-04-009-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                           | чел.-ч   | 46,27        | 63,49        | 103,05       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                            |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                              | чел.-ч   | 8,52         | 12,11        | 6,94         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                              | чел.-ч   | 22,74        | 29,94        | 52,31        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                              | чел.-ч   | 11,49        | 13,61        | 19,58        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                              | чел.-ч   | 3,52         | 7,83         | 14,58        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 9,64         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                | чел.-ч   | 0,33         | 0,62         | 1,23         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                      |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                             | маш.-ч   | 0,19         | 0,36         | 0,71         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                   | маш.-ч   | 0,14         | 0,26         | 0,52         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                               |          |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                           | м3       | 10,99        | 43,96        | 98,91        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                 | кВт-ч    | 2,27         | 2,27         | 2,27         |
| 01.7.15.02-0037 | Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающие, с наружной резьбой М8, диаметр 10 мм, длина 75 мм | 100 шт   | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 03.1.02.03-0015 | Известь строительная негашеная хлорная, марка А                                                                | кг       | 0,039        | 0,157        | 0,353        |
| 23.1.02.07      | Крепления для трубопроводов                                                                                    | кг       | П            | П            | П            |
| 24.2.04.02      | Трубопроводы стеклопластиковые в комплекте с резьбовыми втулками, фланцами и прокладками                       | м        | 100          | 100          | 100          |

».

1.14.2.3. В разделе 7 «МОНТАЖ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ И ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМ» таблицы ГЭСН 16-07-007 «Герметизация ввода коммуникаций через стену с использованием инъекционных двухкомпонентных полиуретановых составов пены и смолы», 16-07-008 «Установка муфт противопожарных на трубопроводы пластиковые» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 16-07-007 Герметизация ввода коммуникаций через стену с использованием инъекционных двухкомпонентных полиуретановых составов пены и смолы»**

**Состав работ:**

Для нормы 16-07-007-01:

01. Закладывание в полость вокруг трубы уплотнительного жгута и его закрепление монтажной пеной.
02. Огрунтовка кистью бетонной поверхности и уплотнительного жгута.
03. Приклеивание набухающего профиля по окружности трубы.
04. Нанесение ремонтного состава на поверхность уплотнительных прокладок в 2 слоя по 3 см с приготовлением.
05. Нанесение на запечатанную поверхность трубы пастообразного герметизирующего состава в два слоя с предварительным приготовлением.

Для нормы 16-07-007-02:

01. Сверление отверстий под углом с предварительной разметкой, обеспыливание шпуров.
02. Установка пакеров.
03. Демонтаж пакеров с последующим запечатыванием шпуров приготовленным вручную ремонтным составом.

Для нормы 16-07-007-03:

01. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой пены.
02. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой смолы.
03. Промывка насоса после нагнетания пены, после нагнетания смолы.

**Измеритель: 100 м (норма 16-07-007-01); 100 шт (норма 16-07-007-02); м3 (норма 16-07-007-03)**

Герметизация ввода коммуникаций через стену с использованием инъекционных двухкомпонентных полиуретановых составов пены и смолы:

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 16-07-007-01 | устройство гидропломбы            |
| 16-07-007-02 | устройство центров инъектирования |
| 16-07-007-03 | инъектирование                    |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 16-07-007-01 | 16-07-007-02 | 16-07-007-03 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                |        |         |        |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|---------|
| 1-100-31        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,1                                                                                                                                                                               | чел.-ч | 65,39   |        |         |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                                                                                                      | чел.-ч |         | 11,18  |         |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                                                                                      | чел.-ч |         |        | 203,51  |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                | чел.-ч | 0,2     |        | 0,33    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                      |        |         |        |         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                   | маш.-ч | 0,2     |        | 0,33    |
| 91.18.01-011    | Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин                                                                                                          | маш.-ч |         | 1,41   |         |
| 91.21.22-589    | Насосы инъекционные поршневые для двухкомпонентных составов, рабочее давление до 40 МПа, производительность до 2 л/мин                                                                                                         | маш.-ч |         |        | 106,82  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                               |        |         |        |         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                           | м3     | 0,0565  | 0,0001 |         |
| 01.7.06.02-0010 | Профиль набухающий из гидрофильной резины для герметизации и гидроизоляции швов и стыков в бетонных конструкциях, размеры 20x4 мм                                                                                              | м      | 87,1756 |        |         |
| 01.7.14.01-0002 | Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл                                                                                                                                                      | шт     | 5,2647  |        |         |
| 01.7.15.07      | Пакер инъекционный                                                                                                                                                                                                             | 10 шт  |         | 10     |         |
| 01.7.17.09      | Буры                                                                                                                                                                                                                           | шт     |         | П      |         |
| 04.3.02.09-1056 | Смеси сухие безусадочные, быстротвердеющие, для восстановления, гидроизоляции и ремонта бетонных покрытий, с заполнителем 3 мм, М500                                                                                           | кг     | 353,599 | 0,5644 |         |
| 12.2.07.05-0044 | Трубки теплоизоляционные из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 30 мм, толщина 9 мм                                                                                                                                    | 100 м  | 0,9415  |        |         |
| 14.2.04.04-1010 | Смола полиуретановая инъекционная двухкомпонентная для закупоривания, герметизации и упругого заполнения трещин, вязкость смеси при температуре +20 °С 80-120 МПа*с, плотность смеси при температуре +20 °С 1080-1120 кг/м3    | кг     |         |        | 344,892 |
| 14.2.05.05-0008 | Состав двухкомпонентный гидроизоляционный на цементной основе с полимерной эмульсией для защиты поверхности бетонных и кирпичных конструкций, F600, W20, расход 1,2-1,7 кг/м2 при толщине слоя 1 мм                            | кг     | 137,39  |        |         |
| 14.2.06.07-1013 | Пена полиуретановая инъекционная, двухкомпонентная, эластичная, гидроактивная, вязкость смеси при температуре 20 °С 100 МПа*с, плотность смеси при температуре 20 °С 1,15 кг/см3, для гидроизоляции и уплотнения швов и пустот | кг     |         |        | 613,735 |
| 14.3.01.01-0001 | Грунтовка адгезионная для обработки плотных, гладких, слабо- и не впитывающих влагу оснований                                                                                                                                  | кг     | 2,4084  |        |         |
| 14.5.09.07-1016 | Растворитель органический для очистки от полиуретановых составов                                                                                                                                                               | л      |         |        | 58,9777 |

**Таблица ГЭСН 16-07-008 Установка муфт противопожарных на трубопроводы пластиковые**

**Состав работ:**

Для норм с 16-07-008-01 по 16-07-008-03:

01. Разметка мест крепления.
02. Сверление отверстий.
03. Крепление противопожарной муфты дюбель-гвоздями.

Для нормы 16-07-008-04:

01. Установка муфты на трубопровод.
02. Перемещение муфты до проектной отметки.
03. Закрепление муфты.

**Измеритель: 100 шт**

Установка муфт противопожарных на трубопроводы пластиковые в междуэтажных перекрытиях с креплением дюбель-гвоздями к перекрытиям, диаметром:

- 16-07-008-01 до 40 мм  
16-07-008-02 свыше 40 до 90 мм  
16-07-008-03 свыше 90 до 160 мм

16-07-008-04 Установка муфт противопожарных на трубопроводы пластиковые в междуэтажных перекрытиях: обжимных диаметром 110 мм

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 16-07-008-01 | 16-07-008-02 | 16-07-008-03 | 16-07-008-04 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              | 4,29         |
| 1-100-30    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч   | 4,75         | 6,1          | 7,48         |              |

|                 |                                                                                                  |               |             |             |             |             |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                | чел.-ч        |             |             |             | 0,07        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                | чел.-ч        |             |             |             | 4,22        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                  | <b>чел.-ч</b> | <b>0,01</b> | <b>0,02</b> | <b>0,06</b> | <b>0,02</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                        |               |             |             |             |             |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                     | маш.-ч        | 0,01        | 0,02        | 0,06        | 0,02        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                 |               |             |             |             |             |
| 01.7.15.07-0097 | Дюбель-гвозди полипропиленовые с оцинкованным гвоздем, с цилиндрическим бортиком, размер 6x80 мм | 100 шт        | 2,02        | 3,03        | 4,04        |             |
| 23.8.03.04      | Муфты противопожарные обжимные                                                                   | шт            |             |             |             | 100         |
| 23.8.03.04      | Муфты противопожарные из нержавеющей стали с вкладышем из терморасширяющейся резины              | шт            | 100         | 100         | 100         |             |

».

### 1.15. В сборнике 19 «Газоснабжение - внутренние устройства»:

#### 1.15.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.15.1.1. таблицу ГЭСН 19-01-001 «Установка газовых плит» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 19-01-001 Установка газовых плит

##### Состав работ:

Для норм с 19-01-001-01 по 19-01-001-02:

01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.

Для нормы 19-01-001-03:

01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.

02. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.

Для нормы 19-01-001-04:

01. Установка плиты с присоединением к газопроводу.

02. Устройство кармана (чистки) с пробивкой отверстия в дымоходе, установкой и заделкой дверки и патрубка.

03. Установка вытяжки с присоединением к патрубку.

04. Установка шиберы.

##### Измеритель: шт

Установка газовых плит:

|              |                                |
|--------------|--------------------------------|
| 19-01-001-01 | бытовых двухкомфорочных        |
| 19-01-001-02 | бытовых четырехкомфорочных     |
| 19-01-001-03 | ресторанных без духового шкафа |
| 19-01-001-04 | ресторанных с духовым шкафом   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                       | Ед. изм.      | 19-01-001-01 | 19-01-001-02 | 19-01-001-03 | 19-01-001-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                               | <b>чел.-ч</b> |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                          | чел.-ч        |              |              | 1,84         | 7,56         |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                          | чел.-ч        | 0,9          | 1,15         |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                    | <b>чел.-ч</b> | <b>0,06</b>  | <b>0,08</b>  | <b>0,16</b>  | <b>0,67</b>  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                          |               |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                 | маш.-ч        |              |              | 0,06         | 0,27         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                           | маш.-ч        | 0,01         | 0,01         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                       | маш.-ч        | 0,05         | 0,07         | 0,1          | 0,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                   |               |              |              |              |              |
| 01.7.07.29-0101 | Очес льняной                                                                                       | кг            | 0,008        | 0,008        | 0,015        | 0,015        |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                         | м3            |              |              |              | 0,005        |
| 06.1.01.04      | Кирпич глиняный для дымовых труб                                                                   | 1000 шт       |              |              |              | 0,002        |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                     | кг            | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                  | кг            | 0,01         | 0,01         | 0,016        | 0,016        |
| 18.1.09.01-0002 | Кран пробковый газовый чугунный, муфтовый, номинальное давление 0,1 МПа, номинальный диаметр 32 мм | шт            |              |              | 1            | 1            |
| 18.1.09.06      | Краны газовые, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальный диаметр 15 мм                    | шт            | 1            | 1            |              |              |
| 18.2.06.08      | Подводки гибкие газовых приборов номинальный диаметр 15 мм                                         | шт            | П            | П            |              |              |
| 18.4.01.08-0021 | Патрубок конический                                                                                | шт            |              |              |              | 1            |

|                 |                                                                                          |    |   |   |   |   |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|
| 18.4.01.08-0071 | Чистка стальная                                                                          | шт |   |   |   | 1 |
| 19.3.02.07-0035 | Шибера в обечайке круглый из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали, диаметр 160 мм | шт |   |   |   | 1 |
| 23.7.01.03      | Трубопроводы из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб                           | м  | П | П | 1 | 1 |
| 23.8.03.03      | Части фасонные стальные, номинальный диаметр 15 мм                                       | шт | 1 | 1 |   |   |
| 23.8.03.06-0007 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 32 мм            | шт |   |   | 1 | 1 |

».

1.15.1.2. таблицы ГЭСН 19-01-005 «Установка регуляторов давления газа», 19-01-006 «Установка клапанов предохранительных» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 19-01-005 Установка регуляторов давления газа

##### Состав работ:

01. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб.
02. Установка регулятора давления газа с соединением фланцев на болтах и прокладках.

##### Измеритель: шт

Установка регуляторов давления газа диаметром:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 19-01-005-01 | до 50 мм            |
| 19-01-005-02 | свыше 50 до 100 мм  |
| 19-01-005-03 | свыше 100 до 200 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                      | Ед. изм. | 19-01-005-01 | 19-01-005-02 | 19-01-005-03 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                         | чел.-ч   | 4,1          | 7,28         | 14,6         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                   | чел.-ч   | 0,04         | 0,14         | 0,29         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              | 0,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,04         | 0,14         | 0,2          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,06         | 0,16         | 0,39         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                              | маш.-ч   | 0,7          | 1,28         | 2,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                                                            | 1000 шт  | 0,002        |              |              |
| 01.1.02.08-0002 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм                                                                                                           | 1000 шт  |              | 0,002        |              |
| 01.1.02.08-0004 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 200 мм                                                                                                           | 1000 шт  |              |              | 0,002        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 0,01         | 0,02         | 0,04         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 0,05         | 0,14         | 0,34         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           | кг       | 0,21         | 0,38         | 1,18         |
| 01.7.15.03-0013 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм                     | т        | 0,00122      | 0,00256      |              |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм                     | т        |              |              | 0,00774      |
| 18.1.11.02      | Регуляторы давления газа                                                                                                                                          | шт       | 1            | 1            | 1            |
| 23.8.03.11-0128 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм                              | шт       | 2            |              |              |
| 23.8.03.11-0251 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм | шт       |              | 2            |              |
| 23.8.03.11-0254 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм | шт       |              |              | 2            |

#### Таблица ГЭСН 19-01-006 Установка клапанов предохранительных

##### Состав работ:

01. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб.
02. Установка клапана с соединением фланцев на болтах и прокладках.

Измеритель: шт

Установка клапанов предохранительных диаметром:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 19-01-006-01 | до 50 мм            |
| 19-01-006-02 | свыше 50 до 80 мм   |
| 19-01-006-03 | свыше 80 до 100 мм  |
| 19-01-006-04 | свыше 100 до 200 мм |
| 19-01-006-05 | свыше 200 до 300 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                      | Ед. изм. | 19-01-006-01 | 19-01-006-02 | 19-01-006-03 | 19-01-006-04 | 19-01-006-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                                  | чел.-ч   | 2,17         | 2,86         | 3,6          | 8,57         | 14,1         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,07         | 0,07         | 0,27         | 0,27         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 0,08         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,06         | 0,07         | 0,07         | 0,19         | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,17         | 0,35         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                              | маш.-ч   | 0,42         | 0,64         | 1,28         | 2,32         | 4,35         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                                                            | 1000 шт  | 0,002        |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-0002 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм                                                                                                           | 1000 шт  |              | 0,002        | 0,002        |              |              |
| 01.1.02.08-0004 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 200 мм                                                                                                           | 1000 шт  |              |              |              | 0,002        |              |
| 01.1.02.08-0006 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 300 мм                                                                                                           | 1000 шт  |              |              |              |              | 0,002        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 0,005        | 0,006        | 0,006        | 0,019        | 0,025        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 0,05         | 0,052        | 0,052        | 0,152        | 0,305        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,08         | 0,18         | 0,26         |
| 01.7.15.03-0013 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм                     | т        | 0,0015       | 0,0015       | 0,003        | 0,0054       | 0,0068       |
| 18.1.05.01      | Клапаны предохранительные                                                                                                                                         | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 23.8.03.11-0128 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм                              | шт       | 2            |              |              |              |              |
| 23.8.03.11-0250 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 80 мм  | шт       |              | 2            |              |              |              |
| 23.8.03.11-0251 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм | шт       |              |              | 2            |              |              |
| 23.8.03.11-0254 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм | шт       |              |              |              | 2            |              |
| 23.8.03.11-0256 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм | шт       |              |              |              |              | 2            |

».

1.15.1.3. таблицу ГЭСН 19-01-009 «Установка фильтров для очистки газа от механических примесей» изложить в следующей редакции:



**«Таблица ГЭСН 19-01-009 Установка фильтров для очистки газа от механических примесей**

**Состав работ:**

01. Насадка и приварка ответных фланцев на концы труб.
02. Установка фильтра с соединением фланцев на болтах и прокладках.

**Измеритель: шт**

Установка фильтров для очистки газа от механических примесей диаметром:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 19-01-009-01 | до 50 мм            |
| 19-01-009-02 | свыше 50 до 100 мм  |
| 19-01-009-03 | свыше 100 до 200 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                      | Ед. изм. | 19-01-009-01 | 19-01-009-02 | 19-01-009-03 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-43        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,3                                                                                                                  | чел.-ч   | 3,67         | 4,16         | 7,54         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                   | чел.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч   |              |              | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,1          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,17         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                              | маш.-ч   | 0,65         | 1,33         | 2,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                                                            | 1000 шт  | 0,002        |              |              |
| 01.1.02.08-0002 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм                                                                                                           | 1000 шт  |              | 0,02         |              |
| 01.1.02.08-0004 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 200 мм                                                                                                           | 1000 шт  |              |              | 0,02         |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 0,006        | 0,006        | 0,019        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 0,052        | 0,052        | 0,152        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           | кг       | 0,04         | 0,08         | 0,42         |
| 01.7.15.03-0013 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм                     | т        | 0,0017       | 0,00352      | 0,00986      |
| 18.4.01.06      | Фильтры фланцевые волосяные                                                                                                                                       | шт       | 1            | 1            | 1            |
| 23.8.03.11-0128 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм                              | шт       | 2            |              |              |
| 23.8.03.11-0251 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм | шт       |              | 2            |              |
| 23.8.03.11-0254 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм | шт       |              |              | 2            |

».

1.15.1.4. таблицу ГЭСН 19-01-011 «Отбор газа из топочного пространства импульсной трубкой» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 19-01-011 Отбор газа из топочного пространства импульсной трубкой**

**Состав работ:**

01. Пробивка отверстия в кирпичной кладке топочного пространства.
02. Сборка узла с постановкой крана.
03. Установка узла в отверстие кладки.
04. Заделка отверстия.

**Измеритель: шт**

19-01-011-01 Установка устройства отбора газа из топочного пространства импульсной трубкой

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 19-01-011-01 |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |
| 1-100-42     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч   | 0,96         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                  | чел.-ч   | 0,03         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т     | маш.-ч   | 0,03         |

|                 |                                                                                                                                                                  |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                              | маш.-ч | 0,08   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                             | маш.-ч | 0,32   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                 |        |        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                | м3     | 0,01   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                | м3     | 0,05   |
| 01.7.07.29-0101 | Очес льняной                                                                                                                                                     | кг     | 0,005  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                          | кг     | 0,04   |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                                                   | кг     | 0,01   |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                                | кг     | 0,01   |
| 17.1.02.05      | Лом кирпича шамотного                                                                                                                                            | т      | 0,0004 |
| 18.1.10.13-0003 | Кран проходной натяжной латунный 11Б1бк, присоединение к трубопроводу муфтовое, номинальное давление 0,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм                          | шт     | 1      |
| 23.3.06.05-0001 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 15 мм, толщина стенки 2,8 мм                                | м      | 0,2    |
| 23.8.03.11-0263 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 15 мм | шт     | 1      |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                   | т      | 0,0005 |
| 23.8.05.01-0011 | Заглушка чугунная, номинальный диаметр 50 мм                                                                                                                     | шт     | 1,14   |

».

1.16. В сборнике 20 «Вентиляция и кондиционирование воздуха»:

1.16.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.16.1.1. Пункт 1.20.19 изложить в следующей редакции:

«1.20.19. Затраты на индивидуальные испытания систем вентиляции и кондиционирования воздуха принимаются по нормам на устройство указанных систем с применением коэффициентов, приведенных в п. 10 приложения 20.1.

Указанное положение распространяется на элементы систем вентиляции и кондиционирования воздуха, включая оборудование и устройства, для которых положениями проектной, нормативной и (или) технической документацией установлено требование о необходимости проведения таких испытаний (например, система воздухопроводов, оборудование или устройства, имеющие привод, клапаны, заслонки).

В нормах табл. 20-06-018, 20-06-019 учтены затраты на индивидуальные испытания кондиционеров, сплит-систем и мульти сплит-систем.».

1.16.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.16.2.1. В разделе 2 «КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МОНТАЖА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА» таблицы ГЭСН 20-02-014 «Установка глушителей шума вентиляционных установок трубчатых круглого сечения типа ГТК», 20-02-015 «Установка глушителей шума вентиляционных установок трубчатых типа ГТП» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 20-02-014 Установка глушителей шума вентиляционных установок трубчатых круглого сечения типа ГТК**

**Состав работ:**

01. Установка шумоглушителей с присоединением к воздуховоду.
02. Установка и заделка креплений.

**Измеритель: шт**

Установка шумоглушителей вентиляционных трубчатых круглого сечения типа ГТК, диаметр обечайки:

|              |        |
|--------------|--------|
| 20-02-014-01 | 125 мм |
| 20-02-014-02 | 200 мм |
| 20-02-014-03 | 250 мм |
| 20-02-014-04 | 315 мм |
| 20-02-014-05 | 400 мм |
| 20-02-014-06 | 500 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 20-02-014-01 | 20-02-014-02 | 20-02-014-03 | 20-02-014-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3           | чел.-ч   | 1,09         | 1,09         | 1,09         | 1,54         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |              |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч   | 0,27         | 0,27         | 0,27         | 0,39         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т               | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                     | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,07         |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)    | кг       | 0,19         | 0,19         | 0,23         | 0,29         |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                  | кг       | П            | П            | П            | П            |
| 19.4.02.03      | Шумоглушители трубчатые                                    | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 20-02-014-05 | 20-02-014-06 |
|-----------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3           | чел.-ч   | 1,82         | 1,82         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч   | 0,46         | 0,46         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т               | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                     | кг       | 0,09         | 0,09         |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)    | кг       | 0,36         | 0,44         |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                  | кг       | П            | П            |
| 19.4.02.03      | Шумоглушители трубчатые                                    | шт       | 1            | 1            |

### Таблица ГЭСН 20-02-015 Установка глушителей шума вентиляционных установок трубчатых типа ГТП

#### Состав работ:

01. Установка шумоглушителей с присоединением к воздуховоду.
02. Установка и заделка креплений.

#### Измеритель: шт

Установка шумоглушителей вентиляционных трубчатых типа ГТП сечением:

|              |            |
|--------------|------------|
| 20-02-015-01 | 200x100 мм |
| 20-02-015-02 | 300x200 мм |
| 20-02-015-03 | 400x200 мм |
| 20-02-015-04 | 400x300 мм |
| 20-02-015-05 | 400x400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 20-02-015-01 | 20-02-015-02 | 20-02-015-03 | 20-02-015-04 | 20-02-015-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3           | чел.-ч   | 1,09         | 1,54         | 1,82         | 1,82         | 1,82         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч   | 0,27         | 0,39         | 0,46         | 0,46         | 0,46         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т               | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                     | кг       | 0,06         | 0,07         | 0,09         | 0,09         | 0,11         |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая                  | кг       | 0,19         | 0,3          | 0,35         | 0,38         | 0,46         |

|            |                         |    |   |   |   |   |   |
|------------|-------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 19.1.01.11 | прессованная)           |    |   |   |   |   |   |
| 19.4.02.02 | Крепления               | кг | П | П | П | П | П |
|            | Шумоглушители трубчатые | шт | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

1.16.2.2. В разделе 4 «КАЛОРИФЕРЫ» таблицы ГЭСН 20-04-001 «Установка агрегатов воздушно-отопительных», 20-04-002 «Установка калориферов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 20-04-001 Установка агрегатов воздушно-отопительных**

**Состав работ:**

01. Насадка и приварка фланцев на концы трубопровода.
02. Установка агрегатов.
03. Соединение фланцев на болтах с постановкой прокладок.

**Измеритель: шт**

Установка агрегатов воздушно-отопительных массой:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 20-04-001-01 | до 0,25 т           |
| 20-04-001-02 | свыше 0,25 до 0,4 т |
| 20-04-001-03 | свыше 0,4 до 0,8 т  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-04-001-01 | 20-04-001-02 | 20-04-001-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,2                                                                                     | чел.-ч   | 7,5          | 9,49         | 18,7         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                             | чел.-ч   | 0,13         | 0,2          | 0,73         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,05         | 0,08         | 0,29         |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч   | 1,87         | 2,37         | 4,67         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,44         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 0,92         | 1,1          | 1,3          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг       | 0,27         | 0,32         | 0,38         |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                       | т        |              |              | 0,0014       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 0,9          | 0,9          | 1,34         |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                              | кг       | 0,2          | 0,21         | 0,42         |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт       | 2            | 2            | 2            |

**Таблица ГЭСН 20-04-002 Установка калориферов**

**Состав работ:**

01. Сварка стыков трубопроводов.
02. Установка калориферов на готовое основание.
03. Соединение фланцев на болтах с постановкой прокладок.

**Измеритель: шт**

Установка калориферов массой:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 20-04-002-01 | до 0,1 т           |
| 20-04-002-02 | свыше 0,1 до 0,2 т |
| 20-04-002-03 | свыше 0,2 до 0,3 т |
| 20-04-002-04 | свыше 0,3 до 0,4 т |
| 20-04-002-05 | свыше 0,4 до 0,5 т |
| 20-04-002-06 | свыше 0,5 до 0,6 т |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 20-04-002-01 | 20-04-002-02 | 20-04-002-03 | 20-04-002-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-30     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0   | чел.-ч   | 4,87         | 5,74         | 6,82         | 7,81         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,22         | 0,33         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,08         | 0,13         |
| 91.06.03-047 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН | маш.-ч   | 1,22         | 1,43         | 1,7          | 1,95         |

|                                    |                                                                                                                                                                                |                  |              |              |              |             |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| 91.14.02-001<br>91.17.04-233       | (3,2 т)<br>Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т<br>Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки,<br>сварочный ток до 350 А                                             | маш.-ч<br>маш.-ч | 0,05<br>0,21 | 0,07<br>0,46 | 0,14<br>0,46 | 0,2<br>0,49 |
| <b>4</b><br>01.1.02.08-0001        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                                                     | 1000 шт          | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002       |
| 01.7.11.07-0227                    | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                        | кг               | 0,21         | 0,46         | 0,46         | 0,49        |
| 01.7.15.03-0042<br>23.8.03.11-0127 | Болты с гайками и шайбами строительные<br>Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | кг<br>шт         | 0,26<br>2    | 0,38<br>2    | 0,38<br>2    | 0,45<br>2   |

| Код ресурса                                                                          | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ед. изм.                             | 20-04-002-05                | 20-04-002-06                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| <b>1</b><br>1-100-30                                                                 | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b><br><b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | чел.-ч<br>чел.-ч                     |                             |                              |
| <b>2</b>                                                                             | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | чел.-ч                               | 0,33                        | 0,45                         |
| <b>3</b><br>91.05.05-015<br>91.06.03-047<br>91.14.02-001<br>91.17.04-233             | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т<br>Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)<br>Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т<br>Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                    | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 0,13<br>2,04<br>0,2<br>0,49 | 0,18<br>2,33<br>0,27<br>0,51 |
| <b>4</b><br>01.1.02.08-0002<br>01.7.11.07-0227<br>01.7.15.03-0042<br>23.8.03.11-0127 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 100 мм<br>Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм<br>Болты с гайками и шайбами строительные<br>Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | 1000 шт<br>кг<br>кг<br>шт            | 0,002<br>0,49<br>0,45<br>2  | 0,002<br>0,51<br>0,52<br>2   |

».

1.16.2.3. В разделе 6 «КОНДИЦИОНЕРЫ» таблицы ГЭСН 20-06-006 «Установка воздухонагревателей однорядных для обводного канала», 20-06-007 «Установка воздухонагревателей двухрядных для обводного канала», 20-06-008 «Установка воздухонагревателей однорядных без обводного канала», 20-06-009 «Установка воздухонагревателей двухрядных без обводного канала» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 20-06-006 Установка воздухонагревателей однорядных для обводного канала**

**Состав работ:**

Для норм с 20-06-006-01 по 20-06-006-02:

01. Установка воздухонагревателей.
02. Установка опор.
03. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок.
04. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.

Для норм с 20-06-006-03 по 20-06-006-10:

01. Сборка воздухонагревателей.
02. Установка воздухонагревателей.
03. Установка опор.
04. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок.
05. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.

**Измеритель: шт**

Установка воздухонагревателей однорядных для обводного канала производительностью:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 20-06-006-01 | до 10 тыс м3/ч            |
| 20-06-006-02 | свыше 10 до 20 тыс м3/ч   |
| 20-06-006-03 | свыше 20 до 31,5 тыс м3/ч |
| 20-06-006-04 | свыше 31,5 до 40 тыс м3/ч |
| 20-06-006-05 | свыше 40 до 63 тыс м3/ч   |
| 20-06-006-06 | свыше 63 до 80 тыс м3/ч   |
| 20-06-006-07 | свыше 80 до 125 тыс м3/ч  |

20-06-006-08 свыше 125 до 160 тыс м3/ч  
 20-06-006-09 свыше 160 до 200 тыс м3/ч  
 20-06-006-10 свыше 200 до 250 тыс м3/ч

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-06-006-01 | 20-06-006-02 | 20-06-006-03 | 20-06-006-04 | 20-06-006-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                     | чел.-ч   | 6,67         | 7,96         | 11           | 14,5         | 19,9         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                             | чел.-ч   | 0,11         | 0,16         | 0,2          | 0,25         | 0,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,04         | 0,07         | 0,08         | 0,1          | 0,15         |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч   | 0,91         | 0,91         | 1,16         | 1,48         | 2,1          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,07         | 0,09         | 0,12         | 0,15         | 0,23         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,29         | 0,58         | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт  | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,004        | 0,004        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг       | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,24         | 0,24         |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                       | т        | 0,00308      | 0,00308      | 0,00308      | 0,00308      | 0,00462      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 0,65         | 0,65         | 0,65         | 1,3          | 1,3          |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                           | м3       | 0,0077       | 0,0077       | 0,0077       | 0,0077       | 0,0116       |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт       | 2            | 2            | 2            | 4            | 4            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-06-006-06 | 20-06-006-07 | 20-06-006-08 | 20-06-006-09 | 20-06-006-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                     | чел.-ч   | 25,4         | 30,3         | 40,2         | 49,5         | 64           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                             | чел.-ч   | 0,5          | 0,77         | 0,95         | 1,39         | 1,61         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,2          | 0,31         | 0,38         | 0,56         | 0,65         |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч   | 2,64         | 3,87         | 5,1          | 6,34         | 7,92         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,3          | 0,46         | 0,57         | 0,83         | 0,96         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 1,15         | 1,15         | 1,73         | 1,73         | 2,59         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт  | 0,008        | 0,008        | 0,012        | 0,012        | 0,018        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг       | 0,49         | 0,49         | 0,73         | 0,73         | 1,1          |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                       | т        | 0,00462      | 0,00231      | 0,00231      | 0,00231      | 0,00231      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 2,6          | 2,6          | 3,9          | 3,9          | 5,8          |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                           | м3       | 0,0116       | 0,0058       | 0,0058       | 0,0058       | 0,0058       |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт       | 8            | 8            | 12           | 12           | 18           |

**Таблица ГЭСН 20-06-007 Установка воздухонагревателей двухрядных для обводного канала**

**Состав работ:**

Для норм с 20-06-007-01 по 20-06-007-02:

01. Установка воздухонагревателей.
  02. Установка опор.
  03. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок.
  04. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.
- Для норм с 20-06-007-03 по 20-06-007-10:
01. Сборка воздухонагревателей.
  02. Установка воздухонагревателей.
  03. Установка опор.
  04. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок.
  05. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.

**Измеритель: шт**

Установка воздухонагревателей двухрядных для обводного канала производительностью:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 20-06-007-01 | до 10 тыс м3/ч            |
| 20-06-007-02 | свыше 10 до 20 тыс м3/ч   |
| 20-06-007-03 | свыше 20 до 31,5 тыс м3/ч |
| 20-06-007-04 | свыше 31,5 до 40 тыс м3/ч |
| 20-06-007-05 | свыше 40 до 63 тыс м3/ч   |
| 20-06-007-06 | свыше 63 до 80 тыс м3/ч   |
| 20-06-007-07 | свыше 80 до 125 тыс м3/ч  |
| 20-06-007-08 | свыше 125 до 160 тыс м3/ч |
| 20-06-007-09 | свыше 160 до 200 тыс м3/ч |
| 20-06-007-10 | свыше 200 до 250 тыс м3/ч |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-06-007-01 | 20-06-007-02 | 20-06-007-03 | 20-06-007-04 | 20-06-007-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                     | чел.-ч   | 7,68         | 9,35         | 13           | 17,1         | 23,7         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                             | чел.-ч   | 0,15         | 0,23         | 0,3          | 0,38         | 0,58         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,06         | 0,09         | 0,12         | 0,15         | 0,23         |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч   | 1,08         | 1,08         | 1,38         | 1,73         | 2,46         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,09         | 0,14         | 0,18         | 0,23         | 0,35         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,29         | 0,58         | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт  | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,004        | 0,004        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг       | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,24         | 0,24         |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                       | т        | 0,00308      | 0,00308      | 0,00308      | 0,00308      | 0,00462      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 0,65         | 0,65         | 0,65         | 1,3          | 1,3          |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                           | м3       | 0,0077       | 0,0077       | 0,0077       | 0,0077       | 0,0116       |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт       | 2            | 2            | 2            | 4            | 4            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 20-06-007-06 | 20-06-007-07 | 20-06-007-08 | 20-06-007-09 | 20-06-007-10 |
|--------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0           | чел.-ч   | 31,5         | 37,3         | 49,7         | 61,4         | 77           |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 0,77         | 1,14         | 1,37         | 2,02         | 2,27         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т         | маш.-ч   | 0,31         | 0,46         | 0,55         | 0,8          | 0,91         |
| 91.06.03-047 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч   | 3,17         | 4,58         | 5,98         | 7,39         | 9,15         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т               | маш.-ч   | 0,46         | 0,68         | 0,82         | 1,22         | 1,36         |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой                      | маш.-ч   | 1,12         | 1,12         | 1,69         | 1,69         | 2,52         |

|                 |                                                                                                                                      |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 | сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                       |         |         |         |         |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |         |         |         |         |         |         |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт | 0,008   | 0,008   | 0,012   | 0,012   | 0,018   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг      | 0,49    | 0,49    | 0,73    | 0,73    | 1,1     |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                       | т       | 0,00462 | 0,00231 | 0,00231 | 0,00231 | 0,00231 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг      | 2,6     | 2,6     | 3,9     | 3,9     | 3,9     |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                           | м3      | 0,0116  | 0,0058  | 0,0058  | 0,0058  | 0,0058  |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг      | П       | П       | П       | П       | П       |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт      | 8       | 8       | 12      | 12      | 18      |

### Таблица ГЭСН 20-06-008 Установка воздухонагревателей однорядных без обводного канала

#### Состав работ:

01. Сборка воздухонагревателей.
02. Установка воздухонагревателей.
03. Установка опор.
04. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок.
05. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.

#### Измеритель: шт

Установка воздухонагревателей однорядных без обводного канала производительностью:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 20-06-008-01 | до 31,5 тыс м3/ч          |
| 20-06-008-02 | свыше 31,5 до 40 тыс м3/ч |
| 20-06-008-03 | свыше 40 до 63 тыс м3/ч   |
| 20-06-008-04 | свыше 63 до 80 тыс м3/ч   |
| 20-06-008-05 | свыше 80 до 125 тыс м3/ч  |
| 20-06-008-06 | свыше 125 до 160 тыс м3/ч |
| 20-06-008-07 | свыше 160 до 200 тыс м3/ч |
| 20-06-008-08 | свыше 200 до 250 тыс м3/ч |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-06-008-01 | 20-06-008-02 | 20-06-008-03 | 20-06-008-04 | 20-06-008-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                            | чел.-ч   | 13,6         | 16,5         | 24,3         | 29           | 37,4         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч   | 0,4          | 0,44         | 0,8          | 0,97         | 1,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,16         | 0,18         | 0,32         | 0,38         | 0,43         |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч   | 1,6          | 2,02         | 2,82         | 3,52         | 5,1          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,24         | 0,26         | 0,48         | 0,59         | 0,64         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 0,58         | 0,58         | 1,15         | 1,15         | 1,73         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт  | 0,004        | 0,004        | 0,008        | 0,008        | 0,012        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг       | 0,24         | 0,24         | 0,49         | 0,49         | 0,73         |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                       | т        | 0,00308      | 0,00308      | 0,00462      | 0,00462      |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 1,8          | 1,8          | 3,3          | 3,3          | 4            |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                           | м3       | 0,01698      | 0,01698      | 0,02546      | 0,02546      |              |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт       | 4            | 4            | 8            | 8            | 12           |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 20-06-008-06 | 20-06-008-07 | 20-06-008-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |



|                 |                                                                                                                                      |         |       |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                     | чел.-ч  | 49,2  | 61,2  | 75,9  |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч  | 1,19  | 1,61  | 1,74  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |         |       |       |       |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч  | 0,47  | 0,65  | 0,69  |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч  | 6,86  | 8,45  | 10,38 |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч  | 0,72  | 0,96  | 1,05  |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч  | 2,3   | 2,3   | 3,43  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |         |       |       |       |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт | 0,016 | 0,018 | 0,024 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг      | 0,98  | 1,1   | 1,46  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг      | 5     | 6     | 8     |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг      | П     | П     | П     |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт      | 16    | 18    | 24    |

### Таблица ГЭСН 20-06-009 Установка воздухонагревателей двухрядных без обводного канала

#### Состав работ:

01. Сборка воздухонагревателей.
02. Установка воздухонагревателей.
03. Установка опор.
04. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок.
05. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.

#### Измеритель: шт

Установка воздухонагревателей двухрядных без обводного канала производительностью:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 20-06-009-01 | до 31,5 тыс м3/ч          |
| 20-06-009-02 | свыше 31,5 до 40 тыс м3/ч |
| 20-06-009-03 | свыше 40 до 63 тыс м3/ч   |
| 20-06-009-04 | свыше 63 до 80 тыс м3/ч   |
| 20-06-009-05 | свыше 80 до 125 тыс м3/ч  |
| 20-06-009-06 | свыше 125 до 160 тыс м3/ч |
| 20-06-009-07 | свыше 160 до 200 тыс м3/ч |
| 20-06-009-08 | свыше 200 до 250 тыс м3/ч |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-06-009-01 | 20-06-009-02 | 20-06-009-03 | 20-06-009-04 | 20-06-009-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                     | чел.-ч   | 15,9         | 19,5         | 28,9         | 36,1         | 46,3         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч   | 0,4          | 0,44         | 0,8          | 0,97         | 1,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,16         | 0,18         | 0,32         | 0,38         | 0,43         |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч   | 1,94         | 2,38         | 3,34         | 4,22         | 6,16         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,24         | 0,26         | 0,48         | 0,59         | 0,64         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 0,58         | 0,58         | 1,15         | 1,15         | 1,73         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт  | 0,004        | 0,004        | 0,008        | 0,008        | 0,012        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг       | 0,24         | 0,24         | 0,49         | 0,49         | 0,73         |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                       | т        | 0,00308      | 0,00308      | 0,00462      | 0,00462      |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 1,8          | 1,8          | 3,3          | 3,3          | 4            |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                           | м3       | 0,01698      | 0,01698      | 0,02546      | 0,02546      |              |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт       | 4            | 4            | 8            | 8            | 12           |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-06-009-06 | 20-06-009-07 | 20-06-009-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                     | чел.-ч   | 59,2         | 74,8         | 91,4         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                             | чел.-ч   | 1,19         | 1,61         | 1,74         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,47         | 0,65         | 0,69         |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                           | маш.-ч   | 7,92         | 9,86         | 12,14        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,72         | 0,96         | 1,05         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                 | маш.-ч   | 2,3          | 2,55         | 3,46         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |
| 01.1.02.08-0001 | Прокладки из паронита ПМБ, толщина 1 мм, диаметр 50 мм                                                                               | 1000 шт  | 0,016        | 0,018        | 0,024        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                              | кг       | 0,98         | 1,1          | 1,46         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       | 5            | 6            | 8            |
| 19.1.01.11      | Крепления                                                                                                                            | кг       | П            | П            | П            |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм | шт       | 16           | 18           | 24           |

».

1.17. В сборнике 21 «Временные сборно-разборные здания и сооружения»:

1.17.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.17.1.1. В разделе 1 «ВРЕМЕННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ ИЗ СБОРНОРАЗБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ» таблицы ГЭСН 21-01-001 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых жилого назначения», 21-01-002 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых общественного назначения», 21-01-003 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых санитарно-бытового назначения», 21-01-004 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых административного назначения», 21-01-005 «Сборка временных зданий деревянно-щитовых производственного и складского назначения» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 21-01-001 Сборка временных зданий деревянно-щитовых жилого назначения

##### Состав работ:

Для норм с 21-01-001-01 по 21-01-001-03:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Сборка санитарно-технических кабин.
13. Установка крылец.

Для нормы 21-01-001-04:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.

07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых объемом до 1000 м3:

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 21-01-001-01 | жилых домов из трехкомнатных квартир |
| 21-01-001-02 | жилых домов из двухкомнатных квартир |
| 21-01-001-03 | жилых домов из однокомнатных квартир |
| 21-01-001-04 | общежитий                            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 21-01-001-01 | 21-01-001-02 | 21-01-001-03 | 21-01-001-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8                                                                                       | чел.-ч   | 173,61       | 226,82       | 265,51       | 300,99       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 7,96         | 10,24        | 15,08        | 17,04        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                  | маш.-ч   | 0,14         | 0,17         | 0,91         | 0,35         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                              | маш.-ч   | 0,3          | 0,33         | 0,63         | 0,75         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 3,5          | 4,32         | 5,68         | 6,91         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,1          | 0,16         | 0,32         | 0,41         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 0,14         | 0,16         | 0,45         | 0,45         |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                             | маш.-ч   | 1,24         | 1,96         | 3,88         | 4,88         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 3,3          | 4,27         | 5,58         | 6,21         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин      | маш.-ч   | 0,62         | 0,99         | 1,96         | 2,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм                                                                    | т        | 0,003        | 0,005        | 0,006        | 0,002        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                   | т        | 0,0006       | 0,0007       | 0,0012       | 0,0015       |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                  | т        | 0,0152       | 0,0183       | 0,0345       | 0,0403       |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                          | т        | 0,0009       | 0,001        | 0,0019       | 0,0022       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,18         | 0,24         | 0,46         | 0,56         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    | 0,7936       | 0,961        | 0,8122       | 0,8184       |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                        | шт       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 01.7.15.06-0021 | Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                                   | кг       | 0,7          | 1            | 1,1          | 1,4          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,027        | 0,035        | 0,037        | 0,042        |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                        | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,01         |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                         | м2       | 2,8          | 2,8          | 2,8          | 4,2          |
| 02.2.01.03-0014 | Гравий керамзитовый М 400, фракция 10-20 мм                                                                                            | м3       | 1,79         | 1,95         | 3,84         | 4,86         |
| 02.2.05.04-2102 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 40-80(70) мм                                                      | м3       | 0,25         | 0,41         | 0,83         | 1,03         |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                     | м3       | П            | П            | П            | П            |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                         | м3       | П            | П            | П            | П            |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                            | м3       | П            | П            | П            | П            |
| 05.2.02.01      | Блоки бетонные                                                                                                                         | м3       | П            | П            | П            | П            |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                                 | т        | 0,0044       | 0,0066       | 0,0088       | 0,0031       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                          | м3       | 0,032        | 0,038        | 0,4          | 0,3          |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                     | м3       | 0,014        | 0,017        | 0,18         | 0,135        |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной                                                                                             | м3       | 0,008        | 0,01         | 0,1          | 0,075        |

|                 |                                                                                                                                                             |         |        |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 11.2.08.01-0008 | влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III<br>Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм | 1000 м2 | 0,0005 | 0,0008 | 0,0009 | 0,0011 |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                                             | м2      | 28,62  | 33,6   | 59     | 62,6   |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                                           | т       | 0,0002 | 0,0002 | 0,0025 | 0,0019 |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                                            | т       | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 | 0,0017 |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                           | кг      | 0,06   | 0,09   | 0,12   | 0,14   |

**Таблица ГЭСН 21-01-002 Сборка временных зданий деревянно-щитовых общественного назначения**

**Состав работ:**

Для норм 21-01-002-01, 21-01-002-03:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
10. Устройство щебеночной отмостки.
11. Установка крылец.

Для нормы 21-01-002-02:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Установка крылец.

Для нормы 21-01-002-04:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов между панелями кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Установка крылец.
13. Сборка тамбуров.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:

|              |                                         |
|--------------|-----------------------------------------|
| 21-01-002-01 | детских садов и яслей объемом до 700 м3 |
| 21-01-002-02 | магазинов объемом до 700 м3             |
| 21-01-002-03 | школ объемом до 1000 м3                 |
| 21-01-002-04 | клубов объемом до 2000 м3               |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 21-01-002-01 | 21-01-002-02 | 21-01-002-03 | 21-01-002-04 |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-28     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч   | 230,9        | 277,08       | 274,99       | 171,64       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                  | чел.-ч   | 12,2         | 10,41        | 14,75        | 5,61         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)            | маш.-ч   | 0,29         | 0,31         | 0,21         | 0,11         |
| 91.01.05-085 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном | маш.-ч   | 0,55         | 0,63         | 0,65         | 0,24         |

|                 |                                                                                                                                         |         |        |        |        |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|---------|
| 91.05.05-015    | ходу, объем ковша 0,5 м3                                                                                                                | маш.-ч  | 4,92   | 2,51   | 5,86   | 1,69    |
| 91.06.05-011    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч  | 0,26   | 0,45   | 0,38   | 0,22    |
| 91.08.04-021    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т  |         |        |        |        |         |
| 91.08.09-023    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                       | маш.-ч  | 0,3    | 0,18   | 0,32   | 0,04    |
| 91.14.02-001    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                              | маш.-ч  | 3,12   | 3,88   | 4,46   | 1,53    |
| 91.18.01-007    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч  | 4,61   | 4,55   | 5,4    | 2,58    |
|                 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин       | маш.-ч  | 1,57   | 1,96   | 2,25   | 0,77    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |         |        |        |        |         |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т       | 0,0011 |        | 0,0012 |         |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                   | т       | 0,0284 | 0,0091 | 0,0333 | 0,0055  |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т       |        | 0,0001 |        | 0,00008 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                           | т       | 0,0016 |        | 0,0019 |         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                    | м3      | 0,37   | 3,16   | 0,49   | 2,07    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч   | 0,7502 | 0,0832 | 0,8122 | 0,0624  |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                         | шт      | 0,02   | 0,01   | 0,05   | 0,01    |
| 01.7.07.29-0091 | Опилки древесные                                                                                                                        | м3      |        | 1,11   |        | 0,78    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг      |        | 5,3    |        | 3,8     |
| 01.7.15.06-0021 | Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                                    | кг      | 0,9    | 1,1    | 1,3    | 0,7     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т       | 0,033  | 0,029  | 0,038  | 0,018   |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                         | кг      | 0,003  | 0,003  | 0,01   | 0,002   |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                          | м2      | 2,4    | 2,2    | 7,7    | 1,26    |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                             | м3      | 3,07   | 3,84   | 4,48   | 1,54    |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                           | м3      | 0,69   | 0,83   | 1      | 0,32    |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                      | м3      | П      | П      | П      | П       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                          | м3      | П      | П      | П      | П       |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                             | м3      | П      | П      | П      | П       |
| 05.2.02.01      | Блоки бетонные                                                                                                                          | м3      | П      |        | П      |         |
| 06.2.02.01-0051 | Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная                                                                   | м2      |        | П      |        | П       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т       |        | 0,0022 |        | 0,0017  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3      | 0,16   | 0,4    | 0,12   | 0,08    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3      |        | 0,651  |        | 0,465   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                      | м3      | 0,072  | 0,274  | 0,054  | 0,104   |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                      | м3      | 0,04   | 0,1    | 0,03   | 0,02    |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                        | 1000 м2 | 0,0007 | 0,0009 | 0,0011 | 0,0006  |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                         | м2      | 56,5   | 42,9   | 59,1   | 29,4    |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                       | т       | 0,001  | 0,0043 | 0,0008 | 0,0018  |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                        | т       | 0,0009 | 0,0009 | 0,0031 | 0,0005  |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                       | кг      |        |        | 0,1    |         |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                   | т       |        | 0,0021 |        | 0,0015  |

**Таблица ГЭСН 21-01-003 Сборка временных зданий деревянно-щитовых санитарно-бытового назначения**

**Состав работ:**

Для нормы 21-01-003-01:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.

04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Устройство щебеночной подготовки под полы.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
10. Устройство щебеночной отмостки.
11. Сборка тамбуров.
12. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Для нормы 21-01-003-02:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Устройство щебеночной подготовки под полы.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
10. Устройство армированных кирпичных перегородок.
11. Остекление оконных переплетов.
12. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
13. Устройство щебеночной отмостки.
14. Сборка крылец.
15. Сборка сантехнических и душевых кабин.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:

21-01-003-01 бытовых помещений объемом до 1000 м3

21-01-003-02 столовых объемом до 2000 м3

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 21-01-003-01 | 21-01-003-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8                                                                                       | чел.-ч   | 302,21       | 346,7        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 12,38        | 13,36        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                  | маш.-ч   | 0,34         | 0,38         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                              | маш.-ч   | 0,66         | 0,75         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 4,05         | 3,19         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,41         | 0,71         |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                                | маш.-ч   |              | 1,73         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 0,14         | 0,18         |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                             | маш.-ч   | 4,92         | 5,79         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 4,45         | 5,42         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин      | маш.-ч   | 2,47         | 2,91         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                  | т        | 0,0089       | 0,0089       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,58         | 3,35         |
| 01.7.03.04-0001 | Электрическая энергия                                                                                                                  | кВт-ч    | 0,9276       | 0,1092       |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                        | шт       | 0,01         | 0,03         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                 | кг       | 6,8          | 6,8          |
| 01.7.15.06-0021 | Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                                   | кг       | 1,4          | 1,8          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,0427       | 0,0352       |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                        | кг       | 0,003        | 0,006        |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                         | м2       | 2,2          | 5,02         |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                            | м3       | 4,86         | 5,5          |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                          | м3       | 1,04         | 3,03         |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                     | м3       | П            | П            |

|                 |                                                                                                                                         |         |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                          | м3      |        | П      |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                             | м3      |        | П      |
| 06.1.01.05      | Кирпич керамический, силикатный или пустотелый                                                                                          | 1000 шт |        | П      |
| 06.2.02.01-0051 | Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная                                                                   | м2      |        | П      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т       | 0,0038 | 0,003  |
| 08.4.01.05-0001 | Стержни домкратные                                                                                                                      | т       |        | 0,0062 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3      | 0,3    | 0,4    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3      | 0,837  | 0,838  |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                      | м3      | 0,252  | 0,301  |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                      | м3      | 0,075  | 0,1    |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                        | 1000 м2 | 0,0011 | 0,0013 |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                         | м2      | 43,4   | 43,3   |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                       | т       | 0,0042 | 0,0048 |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                        | т       | 0,0009 | 0,002  |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                       | кг      |        | 0,1    |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                   | т       | 0,0027 | 0,0027 |

**Таблица ГЭСН 21-01-004 Сборка временных зданий деревянно-щитовых административного назначения**

**Состав работ:**

Для нормы 21-01-004-01:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
07. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
08. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
09. Остекление оконных переплетов.
10. Устройство щебеночной отмостки.
11. Установка крылец.

Для нормы 21-01-004-02:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
06. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
07. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
08. Остекление оконных переплетов.
09. Устройство щебеночной подготовки под полы.
10. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
11. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
12. Устройство щебеночной отмостки.
13. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий контор деревянно-щитовых:

- 21-01-004-01 со здравпунктом на 20 мест объемом до 1000 м3  
21-01-004-02 со здравпунктом или буфетом на 30 мест объемом до 1300 м3

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 21-01-004-01 | 21-01-004-02 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-28     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8                          | чел.-ч   | 292,12       | 246,33       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                           | чел.-ч   | 15,77        | 8,98         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                     | маш.-ч   | 0,34         | 0,29         |
| 91.01.05-085 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3 | маш.-ч   | 0,66         | 0,56         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   | 5,97         | 2,27         |

|                 |                                                                                                                                         |         |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м³, грузоподъемность 5 т  | маш.-ч  | 0,41   | 0,48   |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                       | маш.-ч  | 0,4    | 0,11   |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                              | маш.-ч  | 4,92   | 3,16   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч  | 5,92   | 3,79   |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин       | маш.-ч  | 2,47   | 1,59   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |         |        |        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т       | 0,0012 |        |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                   | т       | 0,034  | 0,0082 |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т       |        | 0,0001 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                           | т       | 0,0019 |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                    | м³      | 0,58   | 3,12   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч   | 0,8184 |        |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                         | шт      | 0,03   | 0,03   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг      |        | 5,3    |
| 01.7.15.06-0021 | Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                                    | кг      | 1,4    | 0,9    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т       | 0,0402 | 0,0246 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                         | кг      | 0,005  | 0,005  |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                          | м²      | 4,24   | 4,2    |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                             | м³      | 4,89   | 2,68   |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                           | м³      | 1,04   | 2,49   |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                      | м³      | П      | П      |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                          | м³      | П      |        |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                             | м³      | П      | П      |
| 05.2.02.01      | Блоки бетонные                                                                                                                          | м³      | П      |        |
| 06.2.02.01-0051 | Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная                                                                   | м²      |        | П      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т       |        | 0,0022 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м³      | 0,3    | 0,24   |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м³      |        | 0,651  |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                      | м³      | 0,135  | 0,203  |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                      | м³      | 0,075  | 0,06   |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                        | 1000 м² | 0,0011 | 0,0007 |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                         | м²      | 63,5   | 42,7   |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                       | т       | 0,0019 | 0,0033 |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                        | т       | 0,0017 | 0,0017 |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                       | кг      | 0,1    | 0,1    |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                   | т       |        | 0,0021 |

**Таблица ГЭСН 21-01-005      Сборка временных зданий деревянно-щитовых производственного и складского назначения**

**Состав работ:**

Для нормы 21-01-005-01:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство щебеночной отмостки.

Для нормы 21-01-005-02:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Проклейка швов кровли рулонным материалом.
06. Покрытие кровли рулонным материалом в один слой.



07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство щебеночной подготовки под полы.
09. Устройство подстилающего слоя из бетона под полы из железобетонных плит.
10. Устройство полов из сборных железобетонных плит.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Сборка сантехнических и душевых кабин.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий деревянно-щитовых:

21-01-005-01 складов отапливаемых и неотапливаемых объемом до 1000 м3

21-01-005-02 мастерских объемом до 1500 м3

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 21-01-005-01 | 21-01-005-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8                                                                                        | чел.-ч   | 459,51       | 455,29       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 19,75        | 19,11        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                   | маш.-ч   | 0,61         | 0,61         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                               | маш.-ч   | 1,4          | 1,4          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 4,45         | 4,01         |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                                 | маш.-ч   |              | 1,73         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                       | маш.-ч   | 0,4          | 0,4          |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                              | маш.-ч   | 8,75         | 9,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 8,88         | 8,52         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин       | маш.-ч   | 4,41         | 4,57         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                   | т        | 0,0037       | 0,0109       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00024      | 0,00024      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                    | м3       | 1,02         | 3,74         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    | 0,9984       | 0,1924       |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                         | шт       | 0,06         | 0,06         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 12           | 12           |
| 01.7.15.06-0021 | Гвозди стальные оцинкованные толевые, диаметр 2-3 мм, длина 20-40 мм                                                                    | кг       | 2,5          | 2,5          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,0624       | 0,053        |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                         | кг       | 0,01         | 0,01         |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                          | м2       | 9,42         | 9,42         |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                             | м3       | 8,68         | 8,68         |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                           | м3       | 1,84         | 3,67         |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                      | м3       | П            | П            |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                          | м3       |              | П            |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                             | м3       |              | П            |
| 05.2.02.21      | Плитки бетонные, цементные или мозаичные                                                                                                | м2       |              | П            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,005        | 0,005        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3       | 0,88         | 0,88         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 1,488        | 1,488        |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                      | м3       | 0,604        | 0,6076       |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                      | м3       | 0,22         | 0,22         |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                        | 1000 м2  | 0,002        | 0,002        |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                         | м2       | 43,7         | 43,72        |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                       | т        | 0,0096       | 0,0096       |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                        | т        | 0,0038       | 0,0038       |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                       | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                   | т        | 0,0048       | 0,0048       |

».

1.17.1.2. В разделе 1 «ВРЕМЕННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ЗДАНИЯ ИЗ СБОРНОРАЗБОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ» таблицы ГЭСН 21-01-011 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями жилого назначения», 21-01-012 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями общественного назначения», 21-01-013 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями санитарно-бытового назначения», 21-01-014 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями административного назначения», 21-01-015 «Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями производственного и складского назначения» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 21-01-011 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями жилого назначения»**

**Состав работ:**

Для норм с 21-01-011-01 по 21-01-011-03:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Сборка санитарно-технических кабин.
11. Установка крылец.

Для нормы 21-01-011-04:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Обивка пола и стены на кухне оцинкованной листовой кровельной сталью по хризотилу.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями объемом до 1000 м3:

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 21-01-011-01 | жилых домов из трехкомнатных квартир |
| 21-01-011-02 | жилых домов из двухкомнатных квартир |
| 21-01-011-03 | жилых домов из однокомнатных квартир |
| 21-01-011-04 | общежитий                            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                        | Ед. изм. | 21-01-011-01 | 21-01-011-02 | 21-01-011-03 | 21-01-011-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                 |          |              |              |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                                                                           | чел.-ч   |              |              | 202,57       | 223          |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                                           | чел.-ч   | 170,68       | 202,55       |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                     | чел.-ч   | 15,31        | 18,67        | 21,97        | 24,19        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                           |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                               | маш.-ч   | 0,14         | 0,16         | 0,31         | 0,35         |
| 91.01.05-085 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                           | маш.-ч   | 0,3          | 0,33         | 0,63         | 0,75         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                  | маш.-ч   | 11,76        | 14,26        | 15,07        | 16,35        |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                  | маш.-ч   | 0,23         | 0,25         | 0,2          | 0,22         |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного | маш.-ч   | 0,1          | 0,16         | 0,32         | 0,41         |

|                 |                                                                                                                                                                |         |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 91.08.04-021    | ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т<br>Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                        | маш.-ч  | 0,14   | 0,16   | 0,45   | 0,45   |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                                                     | маш.-ч  | 1,24   | 1,96   | 3,88   | 4,88   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч  | 2,38   | 2,77   | 3,69   | 3,88   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч  | 7,67   | 8,79   | 6,37   | 7,46   |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч  | 24,64  | 22,61  | 8,08   | 7,5    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                              | маш.-ч  | 0,63   | 0,99   | 1,95   | 2,45   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |         |        |        |        |        |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм                                                                                            | т       | 0,003  | 0,005  | 0,006  | 0,005  |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                                           | т       | 0,0006 | 0,0007 | 0,0012 | 0,002  |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                                          | т       | 0,0152 | 0,018  | 0,035  | 0,04   |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                                                  | т       | 0,0009 | 0,001  | 0,0019 | 0,002  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3      | 4,64   | 4,59   | 2,25   | 2,38   |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                           | м3      | 0,18   | 0,24   | 0,46   | 0,56   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч   | 19,61  | 17,893 | 5,9242 | 5,2884 |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                | шт      | 0,02   | 0,02   | 0,018  | 0,027  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг      | 2,4    | 21,5   | 6,3    | 5      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг      | 3,4    | 5,2    | 5,6    | 7      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т       | 0,0133 | 0,0151 | 0,0146 | 0,04   |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                | кг      | 0,01   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т       | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 | 0,001  |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                                                 | м2      | 2,83   | 3,14   | 2,83   | 4,24   |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                                                    | м3      | 1,15   | 1,92   | 3,83   | 4,86   |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                                                  | м3      | 0,24   | 0,41   | 0,83   | 1,04   |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                                             | м3      | П      | П      | П      | П      |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                 | м3      | П      | П      | П      | П      |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                                                    | м3      | П      | П      | П      | П      |
| 05.2.02.01      | Блоки бетонные                                                                                                                                                 | м3      | П      | П      | П      | П      |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т       | 0,006  | 0,0082 | 0,0078 | 0,0096 |
| 08.1.02.03      | Детали обрамления                                                                                                                                              | т       | 0,0737 | 0,1119 | 0,1212 | 0,1515 |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м    | 0,0562 | 0,0646 | 0,057  | 0,0639 |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т       | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                                                         | т       | 0,0044 | 0,0066 | 0,0088 | 0,007  |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                               | т       | 0,0079 | 0,0096 | 0,0097 | 0,011  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                  | м3      | 0,032  | 0,038  | 0,4    | 0,3    |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3      | 0,002  | 0,003  | 0,004  | 0,005  |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                             | м3      | 0,014  | 0,017  | 0,18   | 0,135  |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                                             | м3      | 0,008  | 0,01   | 0,1    | 0,075  |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                                               | 1000 м2 | 0,0984 | 0,0902 | 0,088  | 0,105  |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                                                | м2      | 7,92   | 9,46   | 17,16  | 20,46  |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                                              | т       | 0,0002 | 0,0002 | 0,0025 | 0,002  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг      | 1,3    | 1,5    | 1,5    | 2      |

|                 |                                  |    |        |        |        |       |
|-----------------|----------------------------------|----|--------|--------|--------|-------|
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе | т  | 0,0011 | 0,0013 | 0,0011 | 0,002 |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                | кг | 0,06   | 0,09   | 0,12   | 0,19  |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                 | т  | 0,0011 | 0,0012 | 0,0006 | 0,001 |

**Таблица ГЭСН 21-01-012 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями общественного назначения**

**Состав работ:**

Для норм 21-01-012-01, 21-01-012-03:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
08. Устройство щебеночной отмостки.
09. Установка крылец.

Для нормы 21-01-012-02:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
07. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Установка крылец.

Для нормы 21-01-012-04:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Устройство фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
07. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
08. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Установка крылец.
11. Сборка тамбуров.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями:

|              |                                         |
|--------------|-----------------------------------------|
| 21-01-012-01 | детских садов и яслей объемом до 700 м3 |
| 21-01-012-02 | магазинов объемом до 700 м3             |
| 21-01-012-03 | школ объемом до 1000 м3                 |
| 21-01-012-04 | клубов объемом до 2000 м3               |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 21-01-012-01 | 21-01-012-02 | 21-01-012-03 | 21-01-012-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                                                                              | чел.-ч   | 193,45       | 214,34       | 208,15       |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 161,95       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 19,83        | 16,97        | 22,96        | 13,24        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                  | маш.-ч   | 0,29         | 0,31         | 0,34         | 0,11         |
| 91.01.05-085 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                              | маш.-ч   | 0,55         | 0,63         | 0,65         | 0,24         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 14,06        | 10,98        | 16,15        | 10,36        |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,24         | 0,2          | 0,23         | 0,23         |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,26         | 0,45         | 0,38         | 0,22         |
| 91.07.04-002 | Вибраторы поверхностные                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 1,25         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 0,3          | 0,18         | 0,32         | 0,04         |

|                 |                                                                                                                                                                |         |        |        |        |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|---------|
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                                                     | маш.-ч  | 3,12   | 3,88   | 4,46   | 1,53    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч  | 3,1    | 2,65   | 3,2    | 1,54    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч  | 7,35   | 6,38   | 7,89   | 7,39    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч  | 17,39  | 8,09   | 10,98  | 22,42   |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                              | маш.-ч  | 1,57   | 1,95   | 2,24   | 0,77    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |         |        |        |        |         |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                                           | т       | 0,0011 |        | 0,0012 |         |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                                          | т       | 0,0284 | 0,0091 | 0,0333 | 0,0055  |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                     | т       |        | 0,0001 |        | 0,00008 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                                                  | т       | 0,0016 |        | 0,0019 |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3      | 3,64   | 2,25   | 2,91   | 4,29    |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                           | м3      | 0,37   | 3,16   | 0,49   | 2,07    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч   | 13,39  | 5,1952 | 7,8652 | 16,8    |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                | шт      | 0,015  | 0,014  | 0,049  | 0,008   |
| 01.7.07.29-0091 | Опилки древесные                                                                                                                                               | м3      |        | 1,11   |        | 0,78    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг      | 15,9   | 6,3    | 8,9    | 21,5    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг      | 4,6    | 10,9   | 6,7    | 7,3     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т       | 0,0105 | 0,0067 | 0,0126 | 0,035   |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                | кг      | 0,003  | 0,003  | 0,01   | 0,002   |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т       | 0,0005 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0004  |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                                                 | м2      | 2,36   | 2,2    | 7,69   | 1,26    |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                                                    | м3      | 3,07   | 3,97   | 4,47   | 1,59    |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                                                  | м3      | 0,69   | 0,83   | 0,99   | 0,32    |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                                             | м3      | П      | П      | П      | П       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                 | м3      | П      | П      | П      | П       |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                                                    | м3      | П      | П      | П      | П       |
| 05.2.02.01      | Блоки бетонные                                                                                                                                                 | м3      | П      |        | П      |         |
| 06.2.02.01-0051 | Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная                                                                                          | м2      |        | П      |        | П       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т       | 0,0071 | 0,0078 | 0,0094 | 0,0061  |
| 08.1.02.03      | Детали обрамления                                                                                                                                              | т       | 0,1007 | 0,1215 | 0,1455 | 0,0773  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                              | т       |        | 0,0022 |        | 0,0017  |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м    | 0,063  | 0,0571 | 0,0665 | 0,0581  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т       | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001  |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                                        | т       | 0,01   | 0,0097 | 0,0111 | 0,0085  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                  | м3      | 0,16   | 0,4    | 0,12   | 0,08    |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3      | 0,004  | 0,655  | 0,005  | 0,47    |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                             | м3      | 0,072  | 0,275  | 0,054  | 0,11    |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                                             | м3      | 0,04   | 0,1    | 0,03   | 0,02    |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                                               | 1000 м2 | 0,0908 | 0,0836 | 0,0615 | 0,0431  |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                                                | м2      | 14,52  | 1,02   | 17,16  | 0,73    |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                                              | т       | 0,001  | 0,0043 | 0,0008 | 0,0018  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг      | 1,6    | 1,5    | 1,8    | 1,4     |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                                               | т       | 0,0009 | 0,0009 | 0,0031 | 0,0005  |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                              | кг      |        |        | 0,0001 |         |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                                          | т       |        | 0,0021 |        | 0,0015  |

|                 |                  |   |       |        |        |        |
|-----------------|------------------|---|-------|--------|--------|--------|
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4 | т | 0,001 | 0,0006 | 0,0008 | 0,0011 |
|-----------------|------------------|---|-------|--------|--------|--------|

**Таблица ГЭСН 21-01-013 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями санитарно-бытового назначения**

**Состав работ:**

Для нормы 21-01-013-01:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Устройство щебеночной подготовки под полы.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
08. Устройство щебеночной отмостки.
09. Сборка тамбуров.
10. Сборка сантехнических и душевых кабин.

Для нормы 21-01-013-02:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Устройство щебеночной подготовки под полы.
06. Устройство подстилающего слоя из бетона.
07. Устройство покрытий полов из керамических плиток.
08. Устройство армированных кирпичных перегородок.
09. Остекление оконных переплетов.
10. Керамзитовая отсыпка по периметру цоколя.
11. Устройство щебеночной отмостки.
12. Сборка крылец.
13. Сборка сантехнических и душевых кабин.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями:

21-01-013-01 бытовых помещений объемом до 1000 м3

21-01-013-02 столовых объемом до 2000 м3

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 21-01-013-01 | 21-01-013-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-34</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                    |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,4                                                                                                              | чел.-ч   | 226,91       | 266,07       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 21,03        | 22,1         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                  | маш.-ч   | 0,34         | 0,38         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                              | маш.-ч   | 0,66         | 0,75         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 14,03        | 14,52        |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,22         | 0,24         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,41         | 0,71         |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                                | маш.-ч   |              | 1,73         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 0,14         | 0,18         |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                             | маш.-ч   | 4,92         | 5,79         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 3,12         | 2,83         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                    | маш.-ч   | 7,46         | 8,57         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                   | маш.-ч   | 7,5          | 9,12         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин      | маш.-ч   | 2,47         | 2,91         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                  | т        | 0,0012       | 0,0089       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                      | м3       | 2,38         | 2,8          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,58         | 3,35         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    | 5,1816       | 5,4882       |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                        | шт       | 0,014        | 0,032        |

|                 |                                                                                                                                                                |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| 01.7.07.29-0091 | Опилки древесные                                                                                                                                               | м3      |        | 1,12   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг      | 5,3    | 6,8    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг      | 13,7   | 14,7   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т       | 0,0164 | 0,0059 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                | кг      | 0,003  | 0,006  |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т       | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                                                 | м2      | 2,2    | 5,02   |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                                                    | м3      | 4,86   | 5,69   |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                                                  | м3      | 1,04   | 3,03   |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                                             | м3      | П      | П      |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                 | м3      |        | П      |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                                                    | м3      |        | П      |
| 06.1.01.05      | Кирпич                                                                                                                                                         | 1000 шт |        | П      |
| 06.2.02.01-0051 | Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная                                                                                          | м2      |        | П      |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т       | 0,0096 | 0,0109 |
| 08.1.02.03      | Детали обрамления                                                                                                                                              | т       | 0,1515 | 0,1717 |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                              | т       | 0,0038 | 0,003  |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м    | 0,0639 | 0,0707 |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т       | 0,0001 | 0,0002 |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т       | 0,0109 | 0,012  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                  | м3      | 0,3    | 0,4    |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3      | 0,842  | 0,843  |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                             | м3      | 0,252  | 0,301  |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                                             | м3      | 0,075  | 0,1    |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                                               | 1000 м2 | 0,0517 | 0,0451 |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                                                | м2      | 1,31   | 1,31   |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                                              | т       | 0,0042 | 0,0048 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг      | 1,7    | 1,9    |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                                               | т       | 0,0009 | 0,002  |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                              | кг      |        | 0,1    |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                                          | т       | 0,0027 | 0,0027 |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т       | 0,0007 | 0,0008 |

**Таблица ГЭСН 21-01-014 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями административного назначения**

**Состав работ:**

Для нормы 21-01-014-01:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из железобетонных блоков.
04. Гидроизоляция оклеечная в два слоя.
05. Сборка зданий с заделкой стыков.
06. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
07. Остекление оконных переплетов.
08. Устройство щебеночной отмостки.
09. Установка крылец.

Для нормы 21-01-014-02:

01. Разработка грунта с перемещением.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Керамзитовая отсыпка по периметру здания.
06. Остекление оконных переплетов.
07. Устройство щебеночной подготовки под полы.
08. Устройство подстилающего слоя из бетона под плиточные полы.
09. Устройство покрытий полов из керамических плиток.

10. Устройство щебеночной отмостки.

11. Установка крылец.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий контор со стальным каркасом и многослойными панелями:

21-01-014-01 со здравпунктом на 20 мест объемом до 1000 м3

21-01-014-02 со здравпунктом или буфетом на 30 мест объемом до 1300 м3

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                   | Ед. изм. | 21-01-014-01 | 21-01-014-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                      | чел.-ч   |              | 197,43       |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                      | чел.-ч   | 215,72       |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                | чел.-ч   | 23,35        | 14,98        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,34         | 0,29         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 0,66         | 0,56         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                             | маш.-ч   | 15,87        | 9,81         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                             | маш.-ч   | 0,22         | 0,19         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т                         | маш.-ч   | 0,41         | 0,48         |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                                                        | маш.-ч   |              | 1,73         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                              | маш.-ч   | 0,4          | 0,11         |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                                                     | маш.-ч   | 4,92         | 3,16         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 3,6          | 2,25         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч   | 7,46         | 5,78         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч   | 7,5          | 10,02        |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                              | маш.-ч   | 2,47         | 1,59         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                                           | т        | 0,0012       |              |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                                          | т        | 0,034        | 0,0082       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                     | т        |              | 0,0001       |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                                                  | т        | 0,0019       |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3       | 2,38         | 2,38         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                           | м3       | 0,58         | 3,12         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч    | 5,1684       | 6,8842       |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                | шт       | 0,027        | 0,027        |
| 01.7.07.29-0091 | Опилки древесные                                                                                                                                               | м3       |              | 1,11         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг       | 5,3          | 8,5          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг       | 7            | 9,7          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т        | 0,0138       | 0,0063       |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                | кг       | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т        | 0,0006       | 0,0005       |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                                                 | м2       | 4,24         | 4,24         |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                                                    | м3       | 4,86         | 2,78         |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                                                  | м3       | 1,04         | 2,49         |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                                             | м3       | П            | П            |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                 | м3       | П            | П            |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                                                    | м3       | П            | П            |
| 05.2.02.01      | Блоки бетонные                                                                                                                                                 | м3       | П            |              |
| 06.1.01.05      | Кирпич                                                                                                                                                         | 1000 шт  |              | П            |
| 06.2.02.01-0051 | Плитка керамическая для полов, неглазурованная, гладкая, многоцветная                                                                                          | м2       |              | П            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т        | 0,0096       | 0,0064       |
| 08.1.02.03      | Детали обрамления                                                                                                                                              | т        | 0,1515       | 0,0969       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                              | т        |              | 0,0022       |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м     | 0,0639       | 0,0533       |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т        | 0,0001       | 0,0001       |



|                 |                                                                                                                              |         |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                      | т       | 0,0109 | 0,0089 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                | м3      | 0,3    | 0,24   |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | м3      | 0,005  | 0,655  |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III           | м3      | 0,135  | 0,203  |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III           | м3      | 0,075  | 0,06   |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                             | 1000 м2 | 0,0759 | 0,0875 |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                              | м2      | 17,16  | 1,02   |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                            | т       |        | 0,0033 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                             | кг      | 1,7    | 1,4    |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                             | т       | 0,0017 | 0,0017 |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                            | кг      | 0,1    | 0,1    |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                        | т       |        | 0,0021 |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                             | т       | 0,0007 | 0,0007 |

**Таблица ГЭСН 21-01-015 Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями производственного и складского назначения**

**Состав работ:**

Для нормы 21-01-015-01:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство щебеночной отмостки.

Для нормы 21-01-015-02:

01. Разработка и перемещение грунта.
02. Устройство песчаной подушки под фундаменты.
03. Укладка фундаментов из деревянных подкладок.
04. Сборка зданий с заделкой стыков.
05. Остекление оконных переплетов.
06. Устройство щебеночной подготовки под полы.
07. Устройство подстилающего слоя из бетона под полы из железобетонных плит.
08. Устройство полов из сборных железобетонных плит.
09. Устройство щебеночной отмостки.
10. Сборка сантехнических и душевых кабин.

**Измеритель: 100 м3**

Сборка временных зданий со стальным каркасом и многослойными панелями:

|              |                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------|
| 21-01-015-01 | складов отапливаемых и неотапливаемых объемом до 1000 м3 |
| 21-01-015-02 | мастерских объемом до 1500 м3                            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 21-01-015-01 | 21-01-015-02 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                                                                                                              | чел.-ч   |              | 292,78       |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                                                                              | чел.-ч   | 336,6        |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 32,9         | 28,17        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                  | маш.-ч   | 0,61         | 0,61         |
| 91.01.05-085 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                              | маш.-ч   | 1,4          | 1,4          |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 20,88        | 20,43        |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,73         | 0,48         |
| 91.07.04-002 | Вибраторы поверхностные                                                                                                                | маш.-ч   |              | 1,73         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 0,4          | 0,11         |
| 91.08.09-023 | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                             | маш.-ч   | 8,75         | 3,75         |

|                 |                                                                                                                                                                |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                   | маш.-ч  | 4,87    | 3,37    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                            | маш.-ч  | 12,43   | 12,43   |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                                           | маш.-ч  | 8,38    | 8,38    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                              | маш.-ч  | 4,41    | 1,88    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                               |         |         |         |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                                          | т       | 0,0037  | 0,0082  |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                     | т       | 0,00024 | 0,00024 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                              | м3      | 3,44    | 3,44    |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                           | м3      | 1,02    | 3,46    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                 | кВт-ч   | 4,643   | 3,909   |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                | шт      | 0,06    | 0,03    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                        | кг      | 5,1     | 5,1     |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                         | кг      | 24,6    | 24,6    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                            | т       | 0,0181  | 0,0064  |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                | кг      | 0,012   | 0,005   |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                                    | т       | 0,0008  | 0,0008  |
| 01.8.02.06-1020 | Флоат-стекло листовое М4, бесцветное, номинальная толщина 4 мм                                                                                                 | м2      | 9,42    | 4,24    |
| 02.2.01.03-0018 | Гравий керамзитовый М 600, фракция 10-20 мм                                                                                                                    | м3      | 9       | 2,78    |
| 02.2.05.04-2058 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 10-20 мм                                                                                  | м3      | 1,84    | 2,48    |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                                             | м3      | П       | П       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                 | м3      |         | П       |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый кладочный тяжелый цементный                                                                                                                    | м3      |         | П       |
| 05.1.01.13      | Плиты железобетонные                                                                                                                                           | м3      |         | П       |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                          | т       | 0,0171  | 0,0171  |
| 08.1.02.03      | Детали обрамления                                                                                                                                              | т       | 0,273   | 0,273   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                              | т       |         | 0,005   |
| 08.2.02.11-0007 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,5 мм | 10 м    | 0,0945  | 0,0945  |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                                           | т       |         | 0,0002  |
| 08.3.11.01-1106 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                                        | т       | 0,0162  | 0,0162  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                  | м3      | 0,88    | 0,24    |
| 11.1.03.01-0061 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I                                   | м3      | 1,558   | 1,495   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                             | м3      | 0,604   | 0,32    |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                                             | м3      | 0,22    | 0,06    |
| 11.2.08.01-0008 | Плиты древесноволокнистые мокрого способа производства мягкие М-2, толщина 12 мм                                                                               | 1000 м2 |         | 0,0164  |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                                                                                                | м2      | 1,02    | 1,02    |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                                              | т       |         | 0,0055  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                               | кг      | 2,6     | 2,6     |
| 14.5.02.02-0102 | Мастика-замазка оконная на олифе                                                                                                                               | т       | 0,0038  | 0,0017  |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                              | кг      | 0,1     | 0,1     |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                               | т       | 0,001   | 0,001   |

».

## 1.18. В сборнике 22 «Водопровод - наружные сети»:

### 1.18.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.18.1.1. В разделе 5 «БЕСТРАНШЕЙНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБ» таблицу ГЭСН 22-05-004 «Заделка битумом и прядью концов футляра» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 22-05-004 Заделка битумом и прядью концов футляра**  
**Состав работ:**

01. Приварка опорных косынок.
02. Приготовление битума.
03. Установка деревянных заглушек.
04. Заделка смоляной прядью.
05. Заливка битумом.

**Измеритель: футляр**

Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром:

|              |                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 22-05-004-01 | 400 мм                                                                |
| 22-05-004-02 | 500 мм                                                                |
| 22-05-004-03 | 600 мм                                                                |
| 22-05-004-04 | 700 мм                                                                |
| 22-05-004-05 | 800 мм                                                                |
| 22-05-004-06 | 900 мм                                                                |
| 22-05-004-07 | 1000 мм                                                               |
| 22-05-004-08 | 1200 мм                                                               |
| 22-05-004-09 | 1400 мм                                                               |
| 22-05-004-10 | 1600 мм                                                               |
| 22-05-004-11 | Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром до 100 мм           |
| 22-05-004-12 | Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром свыше 100 до 200 мм |
| 22-05-004-13 | Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром свыше 200 до 300 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 22-05-004-01 | 22-05-004-02 | 22-05-004-03 | 22-05-004-04 | 22-05-004-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                   | чел.-ч   | 2,89         | 4,31         | 5,73         | 7,15         | 7,99         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                           | маш.-ч   | 0,99         | 1,25         | 1,51         | 1,77         | 2,13         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,47         | 1,24         | 2,02         | 2,8          | 3,69         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                        | т        | 0,012        | 0,0158       | 0,02         | 0,0237       | 0,025        |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм    | кг       | 4,2          | 5,7          | 7,1          | 8,5          | 9,8          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 0,6          | 1,6          | 2,6          | 3,6          | 4,75         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                           | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III          | м3       | 0,00019      | 0,00025      | 0,00032      | 0,0004       | 0,0005       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 22-05-004-06 | 22-05-004-07 | 22-05-004-08 | 22-05-004-09 | 22-05-004-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                   | чел.-ч   | 9,13         | 9,15         | 10,6         | 11,8         | 13,1         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 0,05         | 0,06         | 0,07         | 0,08         | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                           | маш.-ч   | 2,7          | 2,7          | 3,4          | 3,95         | 4,57         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 0,05         | 0,06         | 0,07         | 0,08         | 0,1          |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 4,5          | 5,67         | 6,68         | 8,09         | 9,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                        | т        | 0,0284       | 0,032        | 0,0392       | 0,0469       | 0,0544       |

|                 |                                                                                                                          |    |        |         |        |       |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---------|--------|-------|--------|
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм | кг | 11,2   | 12,6    | 15,2   | 18,8  | 24,4   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                  | кг | 5,8    | 7,3     | 8,6    | 10,4  | 11,6   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                        | т  | П      | П       | П      | П     | П      |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III       | м3 | 0,0005 | 0,00064 | 0,0008 | 0,001 | 0,0012 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 22-05-004-11 | 22-05-004-12 | 22-05-004-13 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,2                                                                            | чел.-ч   | 1,31         | 1,69         | 2,26         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                           | маш.-ч   | 0,37         | 0,49         | 0,67         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                        | т        | 0,00615      | 0,00802      | 0,01099      |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм    | кг       | 2,2          | 2,87         | 3,93         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                           | т        | 0,00078      | 0,00078      | 0,00078      |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III          | м3       | 0,00009      | 0,00009      | 0,00176      |

».

#### 1.19. В сборнике 23 «Канализация - наружные сети»:

##### 1.19.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.19.1.1. В подразделе 1.5 «КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ПРЯМОУГОЛЬНЫХ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ» раздела 1 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ И УСТРОЙСТВО КОЛЛЕКТОРОВ» таблицу ГЭСН 23-01-017 «Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 23-01-017 Устройство коллекторов для подземных коммуникаций прямоугольных сборных железобетонных»

##### Состав работ:

01. Устройство бетонного основания.
02. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
03. Замоноличивание блоков и заделка стыков с устройством температурно-осадочных швов.
04. Гидроизоляция стен и перекрытия.
05. Устройство асфальтовой дорожки.

##### Измеритель: 100 м3

Устройство коллекторов прямоугольных сборных железобетонных:

- 23-01-017-01 односекционных  
23-01-017-02 двухсекционных

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 23-01-017-01 | 23-01-017-02 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-31    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч   | 516          | 504          |

|                 |                                                                                                                             |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч | 117,83 | 168,8  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч | 0,44   | 0,53   |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                             | маш.-ч | 103,42 | 151,6  |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                         | маш.-ч | 4,3    | 7,03   |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                     | маш.-ч | 18,5   | 20,15  |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                           | маш.-ч | 14,62  | 13,34  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч | 0,61   | 0,73   |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                  | маш.-ч | 13,36  | 15,94  |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч | 7      | 17,5   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |        |        |        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                        | т      | 1,79   | 1,63   |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                           | т      | 0,33   | 0,3    |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                        | м3     | 0,0174 | 0,0207 |
| 01.7.11.07-0039 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э50, диаметр 4 мм                                    | кг     | 14     | 35     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                         | т      | 0,1    | 0,1    |
| 01.7.19.06-0012 | Прокладки уплотнительные ПРП-60                                                                                             | кг     | 5,32   | 5,11   |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I                                                                              | т      | 0,0062 | 0,0074 |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                              | м3     | 30,39  | 36,23  |
| 04.2.01.02      | Смеси асфальтобетонные горячие пористые                                                                                     | т      | 2,48   | 2,66   |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50                                                                                   | м3     | 18,8   | 21,7   |
| 05.1.08.01      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                          | м3     | 94,3   | 90,6   |
| 08.4.03.03-0036 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм                                        | т      | 0,61   | 1,56   |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III          | м3     | 0,31   | 0,37   |
| 12.1.02.06-0042 | Рубероид кровельный РПП-300                                                                                                 | м2     | 621    | 602    |

».

1.19.1.2. В разделе 2 «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ТРУБ» таблицы ГЭСН 23-02-001 «Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб», 23-02-002 «Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 23-02-001 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности труб.
02. Приготовление грунтовки и разогревание мастики.
03. Покрытие грунтовкой.
04. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

**Измеритель: 100 м**

Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром:

|              |         |
|--------------|---------|
| 23-02-001-01 | 150 мм  |
| 23-02-001-02 | 200 мм  |
| 23-02-001-03 | 300 мм  |
| 23-02-001-04 | 400 мм  |
| 23-02-001-05 | 500 мм  |
| 23-02-001-06 | 600 мм  |
| 23-02-001-07 | 800 мм  |
| 23-02-001-08 | 1000 мм |
| 23-02-001-09 | 1200 мм |
| 23-02-001-10 | 1400 мм |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 23-02-001-01 | 23-02-001-02 | 23-02-001-03 | 23-02-001-04 | 23-02-001-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40    | Средний разряд работы 4,0            | чел.-ч   | 16,91        |              |              |              |              |
| 1-100-41    | Средний разряд работы 4,1            | чел.-ч   |              | 19,8         | 29,32        |              |              |
| 1-100-42    | Средний разряд работы 4,2            | чел.-ч   |              |              |              | 35,95        | 44,33        |

|                 |                                                                                                    |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                           | чел.-ч | 0,18  | 0,23  | 0,35  | 0,44  | 0,54  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                          |        |       |       |       |       |       |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                 | маш.-ч | 0,07  | 0,09  | 0,14  | 0,18  | 0,22  |
| 91.08.04-022    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л | маш.-ч | 3,86  | 4,9   | 6,96  | 7,08  | 7,54  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                       | маш.-ч | 0,11  | 0,14  | 0,21  | 0,26  | 0,32  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                   |        |       |       |       |       |       |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                               | т      | 0,017 | 0,022 | 0,032 | 0,041 | 0,051 |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                            | т      | 0,27  | 0,348 | 0,515 | 0,663 | 0,818 |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                | кг     | 38    | 49    | 72    | 93    | 115   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                       | Ед. изм. | 23-02-001-06 | 23-02-001-07 | 23-02-001-08 | 23-02-001-09 | 23-02-001-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                          | чел.-ч   | 52,02        | 67,31        | 83,72        | 97,06        | 110,74       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                           | чел.-ч   | 0,63         | 0,84         | 1,05         | 1,21         | 1,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                 | маш.-ч   | 0,25         | 0,34         | 0,42         | 0,48         | 0,55         |
| 91.08.04-022    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л | маш.-ч   | 8,12         | 11,6         | 14,04        | 16,59        | 19,95        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                       | маш.-ч   | 0,38         | 0,5          | 0,63         | 0,73         | 0,83         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                               | т        | 0,06         | 0,079        | 0,098        | 0,114        | 0,13         |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                            | т        | 0,959        | 1,27         | 1,58         | 1,83         | 2,09         |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                | кг       | 135          | 178          | 222          | 257          | 293          |

**Таблица ГЭСН 23-02-002 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности труб.
02. Приготовление грунтовки и разогревание мастики.
03. Покрытие грунтовкой.
04. Покрытие битумной мастикой за 2 раза.

**Измеритель: 100 м2**

23-02-002-01 Покрытие битумной мастикой бетонных и железобетонных труб диаметром более 1400 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                       | Ед. изм. | 23-02-002-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                               | чел.-ч   |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                          | чел.-ч   | 25,2         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                           | чел.-ч   | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                          |          |              |
| 91.08.04-022    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л | маш.-ч   | 13,11        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                       | маш.-ч   | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                   |          |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                               | т        | 0,059        |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                            | т        | 0,93         |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                | кг       | 132          |

».

1.19.1.3. В разделе 3 «КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ» таблицу ГЭСН 23-03-001 «Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 23-03-001 Устройство круглых сборных железобетонных канализационных**

## КОЛОДЦЕВ

### Состав работ:

Для нормы 23-03-001-01:

01. Устройство песчаной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка ходовых скоб.
07. Установка люка.

Для нормы 23-03-001-02:

01. Укладка геотекстиля.
02. Устройство песчаной и щебеночной подготовки.
03. Устройство бетонной подготовки.
04. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
05. Устройство бетонного лотка.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
07. Заделка труб.
08. Установка ходовых скоб.
09. Гидроизоляция стен и днища.
10. Установка люка.

Для норм 23-03-001-03, 23-03-001-05, 23-03-001-07:

01. Устройство песчаной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Заделка труб.
06. Установка металлических стремянок.
07. Установка люка.

Для норм 23-03-001-04, 23-03-001-06, 23-03-001-08:

01. Укладка геотекстиля.
02. Устройство песчаной и щебеночной подготовки.
03. Устройство бетонной подготовки.
04. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
05. Устройство бетонного лотка.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
07. Заделка труб.
08. Установка металлических стремянок.
09. Гидроизоляция стен и днища.
10. Установка люка.

Для норм 23-03-001-09, 23-03-001-11, 23-03-001-13:

01. Устройство песчаной подготовки.
02. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Подготовка поверхности сварных соединений.
06. Сварка соединений полимерного формованного вкладыша.
07. Заделка труб.
08. Установка ходовых скоб.
09. Обварка ходовых скоб и вводов в колодец.
10. Установка люка.

Для норм 23-03-001-10, 23-03-001-12, 23-03-001-14:

01. Укладка геотекстиля.
02. Устройство песчаной и щебеночной подготовки.
03. Устройство бетонной подготовки.
04. Укладка сборной железобетонной плиты днища.
05. Устройство бетонного лотка.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
07. Подготовка поверхности сварных соединений.
08. Сварка соединений полимерного формованного вкладыша.
09. Заделка труб.
10. Установка ходовых скоб.
11. Обварка ходовых скоб и вводов в колодец.
12. Гидроизоляция стен и днища.
13. Установка люка.

### Измеритель: 10 м3

Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев диаметром:

|                                                                                                                  |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 23-03-001-01                                                                                                     | 0,7 м в сухих грунтах  |
| 23-03-001-02                                                                                                     | 0,7 м в мокрых грунтах |
| 23-03-001-03                                                                                                     | 1 м в сухих грунтах    |
| 23-03-001-04                                                                                                     | 1 м в мокрых грунтах   |
| 23-03-001-05                                                                                                     | 1,5 м в сухих грунтах  |
| 23-03-001-06                                                                                                     | 1,5 м в мокрых грунтах |
| 23-03-001-07                                                                                                     | 2 м в сухих грунтах    |
| 23-03-001-08                                                                                                     | 2 м в мокрых грунтах   |
| Устройство круглых сборных железобетонных канализационных колодцев с полимерным формованным вкладышем диаметром: |                        |
| 23-03-001-09                                                                                                     | 1 м в сухих грунтах    |
| 23-03-001-10                                                                                                     | 1 м в мокрых грунтах   |
| 23-03-001-11                                                                                                     | 1,5 м в сухих грунтах  |
| 23-03-001-12                                                                                                     | 1,5 м в мокрых грунтах |
| 23-03-001-13                                                                                                     | 2 м в сухих грунтах    |
| 23-03-001-14                                                                                                     | 2 м в мокрых грунтах   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                             | Ед. изм. | 23-03-001-01 | 23-03-001-02 | 23-03-001-03 | 23-03-001-04 | 23-03-001-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                     | чел.-ч   | 187,57       | 243,76       | 138,36       | 188,91       | 102,6        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 74,27        | 78,24        | 56,49        | 60,53        | 44,23        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 62,88        | 82,94        | 48,42        | 64,99        | 36,66        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 50,42        | 82,58        | 33,45        | 63,39        | 9,49         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              | 12,22        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 17,54        | 17,89        | 17,21        | 17,52        | 16,89        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                       | маш.-ч   | 11,4         | 11,4         | 11,13        | 11,13        | 10,9         |
| 91.08.09-502    | Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт                                                                                                                                                             | маш.-ч   | 0,25         | 2,11         | 0,31         | 2,27         | 0,34         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                             | маш.-ч   | 6,14         | 6,49         | 6,08         | 6,39         | 5,99         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0103 | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа | кг       |              | 277,64       |              | 225,3        |              |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, паронизационные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм               | м        |              | 385          |              | 312,42       |              |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм                                                                                 | кг       |              | 11,172       |              | 6,565        |              |
| 01.7.12.05-0099 | Геотекстиль нетканый из полиэтиленового и полипропиленового волокна, термоскрепленный, поверхностная плотность 160 г/м2                                                                                  | 10 м2    |              | 1,478        |              | 1,544        |              |
| 01.7.15.10-0066 | Скобы стальные ходовые, тип СК-1                                                                                                                                                                         | кг       | П            | П            |              |              |              |
| 02.2.05.04-2236 | Щебень из гравия для строительных работ М 1000, фракция 20-40 мм                                                                                                                                         | м3       |              | 1,509        |              | 1,576        |              |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                                                                                                 | м3       | 1,438        | 1,438        | 1,502        | 1,502        | 1,853        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                | т        | 0,0102       | 0,0102       | 0,0086       | 0,0086       | 0,0071       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ)                                                                                                                                                                     | м3       | 6,34         | 7,788        | 5,321        | 6,832        | 4,371        |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                                                                                                                | м3       | 0,2528       | 0,2528       | 0,1486       | 0,1486       | 0,0814       |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50                                                                                                                                                                | м3       | 0,9681       | 0,9681       | 0,8127       | 0,8127       | 0,6681       |
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев канализационных сетей, диаметр 700 мм                                                                                                                         | м3       | П            | П            |              |              |              |
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев канализационных сетей, диаметр 1000 мм                                                                                                                        | м3       |              |              | П            | П            |              |
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев                                                                                                                                                               | м3       |              |              |              |              | П            |



|                               |                                                                                                                                                                                                         |         |   |   |        |        |        |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|---|--------|--------|--------|
| 05.1.01.13<br>07.2.05.01-0036 | канализационных сетей, диаметр 1500 мм<br>Плиты колодцев сборные железобетонные<br>Лестница-стремянка металлическая, марка<br>НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней<br>300 мм, высота от 1 до 6 м | м3<br>т | П | П | П<br>П | П<br>П | П<br>П |
| 08.1.02.06                    | Люки чугунные                                                                                                                                                                                           | шт      | П | П | П      | П      | П      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                             | Ед. изм. | 23-03-001-06 | 23-03-001-07 | 23-03-001-08 | 23-03-001-09 | 23-03-001-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                     | чел.-ч   | 148,27       | 83,84        | 123,31       | 228,72       | 279,17       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 48,24        | 38,22        | 42,01        | 96,31        | 100,24       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 50,63        | 29,8         | 41,83        | 48,42        | 64,99        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 36,54        | 5,89         | 29,02        | 83,99        | 113,94       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 12,86        | 9,93         | 10,45        |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 17,1         | 16,68        | 16,89        | 16,9         | 17,21        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                       | маш.-ч   | 10,9         | 10,82        | 10,82        | 10,82        | 10,82        |
| 91.08.09-502    | Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт                                                                                                                                                             | маш.-ч   | 2,77         | 0,32         | 2,82         | 0,31         | 2,27         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                             | маш.-ч   | 6,2          | 5,86         | 6,07         | 6,08         | 6,39         |
| 91.17.04-241    | Экструдеры ручные сварочные, мощность 3,5 кВт                                                                                                                                                            | маш.-ч   |              |              |              | 41,13        | 41,13        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0103 | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа | кг       | 178,82       |              | 148,03       |              | 225,3        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                           | кВт-ч    |              |              |              | 6,328        | 6,328        |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, паронепроницаемые бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм             | м        | 247,96       |              | 205,27       |              | 312,42       |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм                                                                                 | кг       | 3,598        |              | 2,274        |              |              |
| 01.7.11.05-0013 | Пруток из полиэтилена низкого давления сварочный, диаметр 4 мм                                                                                                                                           | т        |              |              |              | 0,032        | 0,032        |
| 01.7.12.05-0099 | Геотекстиль нетканый из полиэтиленового и полипропиленового волокна, термоскрепленный, поверхностная плотность 160 г/м2                                                                                  | 10 м2    | 1,904        |              | 1,965        |              | 1,544        |
| 01.7.15.10-0068 | Скоба стальная ходовая в полимерной оболочке для смотровых колодцев, диаметр арматуры 25 мм, несущая способность 200 кг, размеры 357x212x27 мм                                                           | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.17.12-0002 | Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм                                                                                                                                             | шт       |              |              |              | 3,175        | 3,175        |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                                                          | кг       |              |              |              | 2,825        | 2,825        |
| 02.2.05.04-2236 | Щебень из гравия для строительных работ М 1000, фракция 20-40 мм                                                                                                                                         | м3       | 1,944        |              | 2,006        |              | 1,576        |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                                                                                                 | м3       | 1,853        | 1,912        | 1,912        | 1,502        | 1,502        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                | т        | 0,0071       | 0,0059       | 0,0059       | 0,0086       | 0,0086       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ)                                                                                                                                                                     | м3       | 6,234        | 3,672        | 5,595        | 5,321        | 6,832        |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                                                                                                                | м3       | 0,0814       | 0,0515       | 0,0515       | 0,1486       | 0,1486       |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50                                                                                                                                                                | м3       | 0,6681       | 0,5631       | 0,5631       | 0,793        | 0,793        |
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев канализационных сетей, диаметр 1000 мм                                                                                                                        | м3       |              |              |              | П            | П            |
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев канализационных сетей, диаметр 1500 мм                                                                                                                        | м3       | П            |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                |    |   |   |   |   |   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев канализационных сетей, диаметр 2000 мм                              | м3 |   | П | П |   |   |
| 05.1.01.13      | Плиты колодцев сборные железобетонные                                                                          | м3 | П | П | П | П | П |
| 07.2.05.01-0036 | Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м | т  | П | П | П |   |   |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                  | шт | П | П | П | П | П |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                             | Ед. изм. | 23-03-001-11 | 23-03-001-12 | 23-03-001-13 | 23-03-001-14 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                     | чел.-ч   | 163,35       | 209,03       | 132,84       | 172,24       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 70,65        | 74,66        | 59,45        | 63,27        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 36,66        | 50,63        | 29,8         | 41,83        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 43,82        | 70,88        | 33,66        | 56,69        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 12,22        | 12,86        | 9,93         | 10,45        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 16,72        | 16,93        | 16,57        | 16,78        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                       | маш.-ч   | 10,73        | 10,73        | 10,71        | 10,71        |
| 91.08.09-502    | Вибротрамбовки бензиновые, мощность до 4 кВт                                                                                                                                                             | маш.-ч   | 0,34         | 2,77         | 0,32         | 2,82         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                             | маш.-ч   | 5,99         | 6,2          | 5,86         | 6,07         |
| 91.17.04-241    | Экструдеры ручные сварочные, мощность 3,5 кВт                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 27,01        | 27,01        | 21,46        | 21,46        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0103 | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа | кг       |              | 178,82       |              | 148,03       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                           | кВт-ч    | 5,158        | 5,158        | 4,518        | 4,518        |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, паронизационные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм               | м        |              | 247,96       |              | 205,27       |
| 01.7.11.05-0013 | Пруток из полиэтилена низкого давления сварочный, диаметр 4 мм                                                                                                                                           | т        | 0,0244       | 0,0244       | 0,0198       | 0,0198       |
| 01.7.12.05-0099 | Геотекстиль нетканый из полиэтиленового и полипропиленового волокна, термоскрепленный, поверхностная плотность 160 г/м2                                                                                  | 10 м2    |              | 1,904        |              | 1,965        |
| 01.7.15.10-0068 | Скоба стальная ходовая в полимерной оболочке для смотровых колодцев, диаметр арматуры 25 мм, несущая способность 200 кг, размеры 357х212х27 мм                                                           | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.17.12-0002 | Щетка дисковая из стальной проволоки для УШМ, диаметр 125 мм                                                                                                                                             | шт       | 2,609        | 2,609        | 2,199        | 2,199        |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                                                          | кг       | 2,322        | 2,322        | 1,957        | 1,957        |
| 02.2.05.04-2236 | Щебень из гравия для строительных работ М 1000, фракция 20-40 мм                                                                                                                                         | м3       |              | 1,944        |              | 2,006        |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                                                                                                 | м3       | 1,853        | 1,853        | 1,912        | 1,912        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                | т        | 0,0071       | 0,0071       | 0,0059       | 0,0059       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ)                                                                                                                                                                     | м3       | 4,371        | 6,234        | 3,672        | 5,595        |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                                                                                                                | м3       | 0,0814       | 0,0814       | 0,0515       | 0,0515       |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50                                                                                                                                                                | м3       | 0,6519       | 0,6519       | 0,5495       | 0,5495       |
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев канализационных сетей, диаметр 1500 мм                                                                                                                        | м3       | П            | П            |              |              |
| 05.1.01.09      | Кольца сборные железобетонные для колодцев канализационных сетей, диаметр 2000 мм                                                                                                                        | м3       |              |              | П            | П            |
| 05.1.01.13      | Плиты колодцев сборные железобетонные                                                                                                                                                                    | м3       | П            | П            | П            | П            |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            |

».

1.19.1.4. В разделе 3 «КОЛОДЦЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ» таблицы ГЭСН 23-03-004 «Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных», 23-03-005 «Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев», 23-03-006 «Устройство прямоугольных

бетонных монолитных канализационных колодцев» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 23-03-004 Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных**

**Состав работ:**

Для норм 23-03-004-01, 23-03-004-04:

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
05. Установка люка.
06. Установка металлических стремянок.

Для норм 23-03-004-02, 23-03-004-05:

01. Устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
04. Заделка труб.
05. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
06. Установка люка.
07. Установка металлических стремянок.

Для норм 23-03-004-03, 23-03-004-06:

01. Устройство бетонной подготовки.
02. Установка арматурной сетки днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Кирпичная кладка стен и горловины колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
07. Установка люка.
08. Установка металлических стремянок.
09. Гидроизоляция стен и днища.

**Измеритель: 10 м3**

Устройство колодцев канализационных прямоугольных кирпичных площадью:

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| 23-03-004-01 | до 3 м2 в сухих грунтах          |
| 23-03-004-02 | до 3 м2 в мокрых грунтах         |
| 23-03-004-03 | до 3 м2 в просадочных грунтах    |
| 23-03-004-04 | более 3 м2 в сухих грунтах       |
| 23-03-004-05 | более 3 м2 в мокрых грунтах      |
| 23-03-004-06 | более 3 м2 в просадочных грунтах |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 23-03-004-01 | 23-03-004-02 | 23-03-004-03 | 23-03-004-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                              | чел.-ч   | 53,95        | 47,94        | 57,23        | 43,96        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 6,6          | 6,36         | 6,51         | 7,15         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 2,91         | 2,92         | 2,91         | 3,07         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,06         |              |              | 0,07         |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                                    | маш.-ч   | 4,91         | 4,72         | 4,91         | 5,29         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   |              | 0,16         | 0,16         |              |
| 91.08.09-025    | Трамбовки электрические                                                                                                                | маш.-ч   | 0,09         |              |              | 0,12         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,12         | 1,07         | 1,14         | 1,31         |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                             | маш.-ч   | 2,51         | 2,37         | 2,46         | 2,7          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                   | т        |              | 0,02         | 0,02         |              |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                                      | т        |              | 0,0036       | 0,0036       |              |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм               | кг       |              | 36           | 30           |              |

|                 |                                                                                                                |         |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.16.04-0013 | Щит опалубки линейный крупнощитовой стальной, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен             | т       | 0,01   | 0,096  | 0,01   | 0,014  |
| 02.2.05.04-2006 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм                                | м3      | 0,5    |        |        | 0,63   |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                      | т       | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0057 |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                 | м3      | 6,06   | 5,74   | 6,06   | 6,47   |
| 04.2.01.01-0048 | Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I                                                  | т       |        | 0,07   |        |        |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                      | м3      | 0,22   | 0,07   | 0,07   | 0,24   |
| 04.3.01.12-0003 | Раствор кладочный, цементно-известковый, М50                                                                   | м3      | 0,95   | 1,05   | 0,95   | 0,83   |
| 05.1.06.06      | Плиты покрытий и перекрытий ребристые железобетонные                                                           | м3      | П      | П      | П      | П      |
| 06.1.01.05-0035 | Кирпич керамический рядовой полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка М100                            | 1000 шт | 1,6    | 1,72   | 1,6    | 1,41   |
| 07.2.05.01-0036 | Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м | т       | П      | П      | П      | П      |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                  | шт      | П      | П      | П      | П      |
| 08.4.03.03-0036 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм                           | т       |        |        | 0,047  |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                             | Ед. изм. | 23-03-004-05 | 23-03-004-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                     | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                | чел.-ч   | 40,4         | 47,04        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                          | чел.-ч   | 6,87         | 7,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                       | маш.-ч   | 3,08         | 3,07         |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                      | маш.-ч   | 5,1          | 5,29         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                        | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                             | маш.-ч   | 1,24         | 1,33         |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                               | маш.-ч   | 2,55         | 2,64         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                     | т        | 0,01         | 0,01         |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                        | т        | 0,0018       | 0,0018       |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм | кг       | 27           | 27           |
| 01.7.16.04-0013 | Щит опалубки линейный крупнощитовой стальной, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен                       | т        | 0,0135       | 0,014        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                | т        | 0,0057       | 0,0057       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                           | м3       | 6,17         | 6,47         |
| 04.2.01.01-0048 | Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I                                                            | т        | 0,07         |              |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                                | м3       | 0,08         | 0,08         |
| 04.3.01.12-0003 | Раствор кладочный, цементно-известковый, М50                                                                             | м3       | 0,93         | 0,83         |
| 05.1.06.06      | Плиты покрытий и перекрытий ребристые железобетонные                                                                     | м3       | П            | П            |
| 06.1.01.05-0035 | Кирпич керамический рядовой полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка М100                                      | 1000 шт  | 1,52         | 1,41         |
| 07.2.05.01-0036 | Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м           | т        | П            | П            |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                            | шт       | П            | П            |
| 08.4.03.03-0036 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм                                     | т        |              | 0,045        |

### Таблица ГЭСН 23-03-005 Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев

#### Состав работ:

Для нормы 23-03-005-01:

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.
06. Бетонирование горловины колодца.
07. Установка люка.

08. Установка ходовых скоб.  
 Для нормы 23-03-005-02:  
 01. Устройство бетонной подготовки.  
 02. Устройство бетонного лотка.  
 03. Установка и разборка опалубки.  
 04. Бетонирование стен колодца.  
 05. Заделка труб.  
 06. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.  
 07. Бетонирование горловины колодца.  
 08. Установка люка.  
 09. Установка скоб ходовых.  
 Для норм 23-03-005-03, 23-03-005-05, 23-03-005-07:  
 01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.  
 02. Устройство бетонного лотка.  
 03. Установка и разборка опалубки.  
 04. Бетонирование стен колодца.  
 05. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.  
 06. Бетонирование горловины колодца.  
 07. Установка люка.  
 08. Установка металлических стремянок.  
 Для норм 23-03-005-04, 23-03-005-06, 23-03-005-08:  
 01. Устройство бетонной подготовки.  
 02. Устройство бетонного лотка.  
 03. Установка и разборка опалубки.  
 04. Бетонирование стен колодца.  
 05. Заделка труб.  
 06. Монтаж сборных железобетонных плит покрытия.  
 07. Бетонирование горловины колодца.  
 08. Установка люка.  
 09. Установка металлических стремянок.

**Измеритель: 10 м3**

Устройство круглых бетонных монолитных канализационных колодцев диаметром:

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 23-03-005-01 | 0,7 м в сухих грунтах  |
| 23-03-005-02 | 0,7 м в мокрых грунтах |
| 23-03-005-03 | 1 м в сухих грунтах    |
| 23-03-005-04 | 1 м в мокрых грунтах   |
| 23-03-005-05 | 1,5 м в сухих грунтах  |
| 23-03-005-06 | 1,5 м в мокрых грунтах |
| 23-03-005-07 | 2 м в сухих грунтах    |
| 23-03-005-08 | 2 м в мокрых грунтах   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 23-03-005-01 | 23-03-005-02 | 23-03-005-03 | 23-03-005-04 | 23-03-005-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                       | чел.-ч   | 635          | 679,8        | 371,1        | 387,5        | 261,2        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 17,16        | 17,41        | 10,73        | 10,83        | 10,38        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 6,44         | 6,55         | 4,26         | 4,32         | 4,03         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,01         |              | 0,01         |              | 0,02         |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                                    | маш.-ч   | 16,53        | 16,53        | 8,47         | 8,47         | 8,29         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   |              | 0,81         |              | 0,49         |              |
| 91.08.09-025    | Трамбовки электрические                                                                                                                | маш.-ч   | 0,02         |              | 0,02         |              | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,07         | 1,23         | 1,19         | 1,26         | 1,3          |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                             | маш.-ч   | 9,64         | 9,63         | 5,27         | 5,25         | 5,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                   | т        |              | 0,1          |              | 0,06         |              |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                                      | т        |              | 0,018        |              | 0,011        |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,168        | 0,168        | 0,125        | 0,125        | 0,107        |

|                 |                                                                                                                          |    |        |        |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм | кг |        | 4      |        | 23     |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                      | т  | 0,014  | 0,014  | 0,012  | 0,012  | 0,022  |
| 01.7.15.10-0066 | Скобы стальные ходовые, тип СК-1                                                                                         | кг | 18,125 | 18,125 |        |        |        |
| 02.2.05.04-2006 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм                                          | м3 | 0,1    |        | 0,1    |        | 0,18   |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I                                                                           | т  | 0,06   | 0,06   | 0,0448 | 0,0448 | 0,0382 |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                | т  | 0,0004 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0006 | 0,0012 |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                           | м3 | 11,1   | 11,1   | 10,55  | 10,55  | 10,4   |
| 04.2.01.01-0048 | Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I                                                            | т  |        | 0,33   |        | 0,14   |        |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                                | м3 | 0,11   | 0,057  | 0,11   | 0,057  | 0,14   |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                                               | м3 | 1      | 1      | 0,91   | 0,91   | 0,79   |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                             | шт |        |        | П      | П      | П      |
| 07.2.05.01-0036 | Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м           | т  |        |        | П      | П      | П      |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                            | шт | П      | П      | П      | П      | П      |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II           | м3 | 3      | 3      | 2,24   | 2,24   | 1,91   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 23-03-005-06 | 23-03-005-07 | 23-03-005-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                       | чел.-ч   | 272          | 214,6        | 221,9        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 10,49        | 9,94         | 10           |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 4,09         | 3,77         | 3,83         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   |              | 0,04         |              |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                                    | маш.-ч   | 8,29         | 8,17         | 8,17         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 0,41         |              | 0,32         |
| 91.08.09-025    | Трамбовки электрические                                                                                                                | маш.-ч   |              | 0,07         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,38         | 1,23         | 1,31         |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                             | маш.-ч   | 5,02         | 4,9          | 4,86         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                   | т        | 0,05         |              | 0,04         |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                                      | т        | 0,009        |              | 0,007        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,107        | 0,095        | 0,095        |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм               | кг       | 33           |              | 36           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,022        | 0,02         | 0,02         |
| 02.2.05.04-2006 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм                                                        | м3       |              | 0,38         |              |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I                                                                                         | т        | 0,0382       | 0,034        | 0,034        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                              | т        | 0,0012       | 0,0018       | 0,0018       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                         | м3       | 10,4         | 10,22        | 10,22        |
| 04.2.01.01-0048 | Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I                                                                          | т        | 0,15         |              | 0,16         |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                                              | м3       | 0,025        | 0,085        | 0,018        |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                                                             | м3       | 0,79         | 0,66         | 0,66         |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                                           | шт       | П            | П            | П            |
| 07.2.05.01-0036 | Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м                         | т        | П            | П            | П            |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                                          | шт       | П            | П            | П            |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II                         | м3       | 1,91         | 1,7          | 1,7          |

Таблица ГЭСН 23-03-006

Устройство прямоугольных канализационных колодцев

бетонных

монолитных

**Состав работ:**

Для норм 23-03-006-01, 23-03-006-04:

01. Уплотнение грунта щебнем и устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
06. Установка люка.
07. Установка металлических стремянок.

Для норм 23-03-006-02, 23-03-006-05:

01. Устройство бетонной подготовки.
02. Устройство бетонного лотка.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Бетонирование стен колодца.
05. Заделка труб.
06. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
07. Установка люка.
08. Установка металлических стремянок.
09. Гидроизоляция стен и днища.

Для норм 23-03-006-03, 23-03-006-06:

01. Устройство бетонной подготовки.
02. Установка арматурной сетки днища.
03. Устройство бетонного лотка.
04. Установка и разборка опалубки.
05. Бетонирование стен колодца.
06. Заделка труб.
07. Монтаж сборных железобетонных конструкций.
08. Установка люка.
09. Установка металлических стремянок.
10. Гидроизоляция стен и днища.

**Измеритель: 10 м3**

Устройство прямоугольных бетонных монолитных канализационных колодцев площадью:

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| 23-03-006-01 | до 3 м2 в сухих грунтах          |
| 23-03-006-02 | до 3 м2 в мокрых грунтах         |
| 23-03-006-03 | до 3 м2 в просадочных грунтах    |
| 23-03-006-04 | более 3 м2 в сухих грунтах       |
| 23-03-006-05 | более 3 м2 в мокрых грунтах      |
| 23-03-006-06 | более 3 м2 в просадочных грунтах |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 23-03-006-01 | 23-03-006-02 | 23-03-006-03 | 23-03-006-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,3                                                                                                              | чел.-ч   | 80,53        | 68,49        | 85,01        | 55,35        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 8,93         | 8,76         | 8,9          | 9,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 3,55         | 3,43         | 3,57         | 3,6          |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,06         |              |              | 0,06         |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                                    | маш.-ч   | 7,11         | 7,25         | 7,11         | 7,19         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   |              | 0,41         | 0,24         |              |
| 91.08.09-025    | Трамбовки электрические                                                                                                                | маш.-ч   | 0,08         |              |              | 0,1          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,81         | 0,82         | 0,86         | 0,83         |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                                             | маш.-ч   | 4,51         | 4,51         | 4,47         | 4,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                                                            | т        | 0,028        | 0,013        | 0,024        | 0,048        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                   | т        |              | 0,05         | 0,03         |              |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                                      | т        |              | 0,009        | 0,005        |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,0426       | 0,033        | 0,0426       | 0,0375       |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм               | кг       |              | 37           | 50           |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,0095       | 0,0074       | 0,0095       | 0,0084       |

|                 |                                                                                                                |    |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|
| 02.2.05.04-2006 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 5(3)-10 мм                                | м3 | 0,5    |        |        | 0,63   |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I                                                                 | т  | 0,0152 | 0,0118 | 0,0152 | 0,0134 |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                      | т  | 0,0057 | 0,0026 | 0,0048 | 0,0024 |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                 | м3 | 10     | 10,05  | 10     | 10,09  |
| 04.2.01.01-0048 | Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I                                                  | т  |        | 0,08   |        |        |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                      | м3 | 0,18   | 0,06   | 0,06   | 0,2    |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                                     | м3 | 0,53   | 0,4    | 0,53   | 0,48   |
| 05.1.01.09      | Кольца горловин колодцев                                                                                       | м3 | П      | П      | П      | П      |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                   | шт | П      | П      | П      | П      |
| 07.2.05.01-0036 | Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м | т  | П      | П      | П      | П      |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                  | шт | П      | П      | П      | П      |
| 08.4.03.03-0036 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм                           | т  |        |        | 0,047  |        |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II | м3 | 0,76   | 0,59   | 0,76   | 0,67   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                             | Ед. изм. | 23-03-006-05 | 23-03-006-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                     | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                | чел.-ч   | 53,29        | 59,36        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                          | чел.-ч   | 8,95         | 9            |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                       | маш.-ч   | 3,55         | 3,65         |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                      | маш.-ч   | 7,4          | 7,19         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                        | маш.-ч   | 0,41         | 0,24         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                             | маш.-ч   | 0,85         | 0,87         |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                                                                               | маш.-ч   | 4,55         | 4,48         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                                              | т        | 0,011        | 0,048        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                     | т        | 0,05         | 0,03         |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                        | т        | 0,009        | 0,005        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                     | м3       | 0,0314       | 0,0375       |
| 01.7.07.29-0322 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 10-100 мм | кг       | 27           | 34           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                      | т        | 0,007        | 0,0084       |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I                                                                           | т        | 0,0112       | 0,0134       |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                | т        | 0,0023       | 0,0024       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                           | м3       | 10,27        | 10,09        |
| 04.2.01.01-0048 | Смеси асфальтобетонные плотные мелкозернистые, тип Б, марка I                                                            | т        | 0,08         |              |
| 04.3.01.03-0001 | Раствор хризотилцементный                                                                                                | м3       | 0,07         | 0,07         |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                                               | м3       | 0,4          | 0,48         |
| 05.1.01.09      | Кольца горловин колодцев                                                                                                 | м3       | П            | П            |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                             | шт       | П            | П            |
| 07.2.05.01-0036 | Лестница-стремянка металлическая, марка НТС 62-91-111а, ширина 600 мм, шаг ступеней 300 мм, высота от 1 до 6 м           | т        | П            | П            |
| 08.1.02.06      | Люки чугунные                                                                                                            | шт       | П            | П            |
| 08.4.03.03-0036 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм                                     | т        |              | 0,045        |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II           | м3       | 0,56         | 0,67         |

».

1.20. В сборнике 24 «Теплоснабжение и газопроводы - наружные сети»:

1.20.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:



1.20.1.1. В подразделе 1.1 «ТРУБОПРОВОДЫ В КАНАЛАХ И НАДЗЕМНЫЕ» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» таблицы ГЭСН 24-01-001 «Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°C», 24-01-002 «Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C», 24-01-003 «Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C», 24-01-004 «Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C», 24-01-005 «Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C», 24-01-006 «Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C», 24-01-007 «Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C», 24-01-008 «Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C», 24-01-009 «Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C», 24-01-010 «Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-01-001 Прокладка трубопроводов в каналах и надземная при условном давлении 0,6 МПа, температуре 115°C»**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звенья.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

**Измеритель: км**

Прокладка стальных трубопроводов в каналах и надземная при номинальном давлении 0,6 МПа, температуре 115°C, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 24-01-001-01 | 50 мм  |
| 24-01-001-02 | 65 мм  |
| 24-01-001-03 | 80 мм  |
| 24-01-001-04 | 100 мм |
| 24-01-001-05 | 125 мм |
| 24-01-001-06 | 150 мм |
| 24-01-001-07 | 200 мм |
| 24-01-001-08 | 250 мм |
| 24-01-001-09 | 300 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                            | Ед. изм. | 24-01-001-01 | 24-01-001-02 | 24-01-001-03 | 24-01-001-04 | 24-01-001-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                               | чел.-ч   | 415          | 420          | 430          |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                               | чел.-ч   |              |              |              | 482          | 550          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                         | чел.-ч   | 62,32        | 62,32        | 62,34        | 62,37        | 88,78        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т      | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,08         | 0,09         | 0,11         |
| 91.10.01-001 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч | маш.-ч   | 25           | 25           | 25           | 25           | 30           |
| 91.10.05-004 | Трубоукладчики, номинальная                             | маш.-ч   | 24,64        | 24,64        | 24,64        | 24,64        | 43,5         |

|                 |                                                                                                                                   |        |        |        |       |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 91.14.02-001    | грузоподъемность 6,3 т                                                                                                            | маш.-ч | 0,11   | 0,11   | 0,12  | 0,14   | 0,17   |
| 91.17.04-233    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч | 65,8   | 67,5   | 79,6  | 130    | 134    |
| 91.18.01-007    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч | 12,5   | 12,5   | 12,5  | 12,5   | 15     |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч | 12,5   | 12,5   | 12,5  | 12,5   | 15     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |        |        |        |       |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3     | 10     | 19     | 19,2  | 39     | 61     |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч  | 7,434  | 10,395 | 11,88 | 14,85  | 18,567 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг     | 40     | 47     | 47    | 87     | 92     |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт     | П      | П      | П     | П      | П      |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т      | 0,0006 | 0,0012 | 0,002 | 0,0024 | 0,004  |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т      | П      | П      | П     | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т      | 0,01   | 0,01   | 0,01  | 0,09   | 0,09   |
| 18.1.10.01      | Клапаны муфтовые                                                                                                                  | шт     | П      | П      | П     | П      | П      |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт     | П      | П      | П     | П      | П      |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м      | 1 010  | 1 010  | 1 010 | 1 000  | 1 000  |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл  | П      | П      | П     | П      | П      |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт     | П      | П      | П     | П      | П      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-001-06 | 24-01-001-07 | 24-01-001-08 | 24-01-001-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                  | чел.-ч   | 626          | 692          | 807          | 878          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 88,7         | 98,05        | 112,25       | 123,48       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,12         | 0,22         | 0,22         | 0,27         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты напорительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                            | маш.-ч   | 30           | 30           | 32,8         | 32,8         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 43,4         | 52,5         | 61,4         | 72,5         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,18         | 0,33         | 0,33         | 0,41         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 199          | 228          | 283          | 311          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 15           | 15           | 17,5         | 17,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 88           | 168          | 264          | 375          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 22,275       | 29,7         | 37,125       | 44,55        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 128          | 158          | 215          | 250          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,0053       | 0,0101       | 0,016        | 0,0225       |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,13         | 0,21         | 0,18         | 0,15         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       |              |              |              | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны муфтовые                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            |              |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            |

**Таблица ГЭСН 24-01-002 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звенья.

02. Подъем на высоту труб и деталей.

03. Сварка трубопроводов.

04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

**Измеритель: км**

Прокладка стальных трубопроводов в непроходном канале при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-002-01 | 50 мм   |
| 24-01-002-02 | 65 мм   |
| 24-01-002-03 | 80 мм   |
| 24-01-002-04 | 100 мм  |
| 24-01-002-05 | 125 мм  |
| 24-01-002-06 | 150 мм  |
| 24-01-002-07 | 200 мм  |
| 24-01-002-08 | 250 мм  |
| 24-01-002-09 | 300 мм  |
| 24-01-002-10 | 350 мм  |
| 24-01-002-11 | 400 мм  |
| 24-01-002-12 | 450 мм  |
| 24-01-002-13 | 500 мм  |
| 24-01-002-14 | 600 мм  |
| 24-01-002-15 | 700 мм  |
| 24-01-002-16 | 800 мм  |
| 24-01-002-17 | 900 мм  |
| 24-01-002-18 | 1000 мм |
| 24-01-002-19 | 1200 мм |
| 24-01-002-20 | 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-002-01 | 24-01-002-02 | 24-01-002-03 | 24-01-002-04 | 24-01-002-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                         | чел.-ч   | 424          | 428          | 440          |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 494          | 583          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 62,38        | 62,28        | 62,3         | 62,33        | 73,95        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,08         | 0,09         | 0,18         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 25           | 25           | 25           | 25           | 30           |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 24,7         | 24,6         | 24,6         | 24,6         | 28,5         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,12         | 0,14         | 0,27         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 68,7         | 72,5         | 83,8         | 135          | 158          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 15           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 10           | 19           | 26           | 39           | 61           |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 7,434        | 10,395       | 11,88        | 14,85        | 18,567       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 45           | 50           | 53           | 93           | 112          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,0006       | 0,0012       | 0,002        | 0,002        | 0,004        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,09         | 0,13         |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 010        | 1 010        | 1 010        | 1 000        | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-002-06 | 24-01-002-07 | 24-01-002-08 | 24-01-002-09 | 24-01-002-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                         | чел.-ч   | 669          | 717          |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 839          | 887          | 1 040        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 88,65        | 98,13        | 112,1        | 133,22       | 172,82       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,14         | 0,33         | 0,28         | 0,41         | 0,41         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 30           | 30           | 32,8         | 32,8         | 39,8         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 43,3         | 52,3         | 61,1         | 81,9         | 111          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,21         | 0,5          | 0,42         | 0,61         | 1,61         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 235          | 248          | 307          | 316          | 322,3        |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 15           | 15           | 17,5         | 17,5         | 20           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 88           | 168          | 264          | 375          | 506          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 22,275       | 29,7         | 37,125       | 44,55        | 51,975       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 157          | 185          | 242          | 267          | 318          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,0053       | 0,0101       | 0,016        | 0,022        | 0,03         |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,2          | 0,32         | 0,27         | 0,23         | 0,26         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-002-11 | 24-01-002-12 | 24-01-002-13 | 24-01-002-14 | 24-01-002-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   | 1 150        | 1 440        | 1 450        | 1 640        | 1 900        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 171,84       | 228,82       | 228,82       | 225,27       | 267,85       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,42         | 0,69         | 0,69         | 0,71         | 0,94         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 39,8         | 51,6         | 51,6         | 48           | 57           |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 111          |              |              |              |              |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                               | маш.-ч   |              | 148          | 148          | 148          | 176          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,62         | 1,03         | 1,03         | 1,06         | 1,41         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 10           | 10,5         | 11           | 12,5         | 13,5         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 413          | 476          | 487          | 523          | 582          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 20           | 27,5         | 27,5         | 27,5         | 32,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 666          | 845          | 1 040        | 1 460        | 1 900        |

|                 |                                                                                                               |       |       |        |       |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                | кВт-ч | 59,4  | 66,825 | 74,25 | 90,585 | 103,95 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг    | 453   | 525    | 550   | 725    | 850    |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля,<br>размеры 230х5х22 мм                                                     | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                       | т     | 0,04  | 0,051  | 0,062 | 0,08   | 0,114  |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                   | т     | П     | П      | П     | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная<br>стальная из горячекатаных профилей                                     | т     | 0,48  | 0,48   | 0,48  | 0,51   | 0,57   |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                      | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                             | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                | м     | 1 000 | 1 000  | 1 000 | 1 000  | 1 000  |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                        | компл | П     | П      | П     | П      | П      |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                        | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 24-01-002-16 | 24-01-002-17 | 24-01-002-18 | 24-01-002-19 | 24-01-002-20 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 4 328        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                            | чел.-ч   | 2 120        | 2 570        | 2 850        | 3 460        |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 177          |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 180        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 050        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 644        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 277          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч   | 301,54       | 357,77       | 395,22       | 472,04       | 646,34       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу,<br>грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,82         | 1            | 1,37         | 1,57         | 3,93         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные,<br>подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 57           | 70,43        | 70,43        | 75,61        | 100          |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная<br>грузоподъемность 35 т                                                                                 | маш.-ч   | 210          | 245          | 278          |              |              |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная<br>грузоподъемность 50 т                                                                                 | маш.-ч   |              |              | 3,36         | 345          | 480,46       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 1,22         | 1,34         | 2,06         | 2,36         | 2,95         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой<br>сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 24           | 36           | 36           | 31           |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой<br>сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 608          | 783          | 904          | 1 120        | 1 283,07     |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с<br>двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 32,5         | 40           | 40           | 47,5         | 59           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                 | м3       | 2 490        | 3 120        | 3 860        | 5 580        | 7 693        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                       | кВт-ч    | 118,8        | 133,65       | 148,5        | 178,2        | 784,71       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                        | кг       | 1 100        | 1 360        | 1 750        | 2 270        | 2 584,2      |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля,<br>размеры 230х5х22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | 226,66       |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                              | т        | 0,149        | 0,187        | 0,232        | 0,335        | 0,462        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                          | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная<br>стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,6          | 0,63         | 0,73         | 0,88         | 1,39         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                             | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                    | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                       | м        | 1 000        | 990          | 990          | 990          | 990          |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                               | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                               | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

Таблица ГЭСН 24-01-003

Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C

Состав работ:

01. Сварка труб в звеня.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

**Измеритель: км**

Прокладка стальных трубопроводов в проходном канале при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-003-01 | 50 мм   |
| 24-01-003-02 | 65 мм   |
| 24-01-003-03 | 80 мм   |
| 24-01-003-04 | 100 мм  |
| 24-01-003-05 | 125 мм  |
| 24-01-003-06 | 150 мм  |
| 24-01-003-07 | 200 мм  |
| 24-01-003-08 | 250 мм  |
| 24-01-003-09 | 300 мм  |
| 24-01-003-10 | 350 мм  |
| 24-01-003-11 | 400 мм  |
| 24-01-003-12 | 450 мм  |
| 24-01-003-13 | 500 мм  |
| 24-01-003-14 | 600 мм  |
| 24-01-003-15 | 700 мм  |
| 24-01-003-16 | 800 мм  |
| 24-01-003-17 | 900 мм  |
| 24-01-003-18 | 1000 мм |
| 24-01-003-19 | 1200 мм |
| 24-01-003-20 | 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-003-01 | 24-01-003-02 | 24-01-003-03 | 24-01-003-04 | 24-01-003-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                         | чел.-ч   | 456          | 460          | 489          |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 522          | 615          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 68,49        | 68,49        | 68,49        | 68,53        | 95,77        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,09         | 0,11         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 25           | 25           | 25           | 25           | 30           |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 30,8         | 30,8         | 30,8         | 30,8         | 50,5         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,14         | 0,16         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 68,7         | 72,5         | 81           | 133          | 154          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 15           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 10           | 19           | 26           | 39           | 61           |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 7,434        | 10,395       | 11,88        | 14,85        | 18,567       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 45           | 50           | 52           | 92           | 112          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,0006       | 0,0012       | 0,002        | 0,0024       | 0,004        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,09         | 0,13         |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 010        | 1 010        | 1 010        | 1 000        | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-003-06 | 24-01-003-07 | 24-01-003-08 | 24-01-003-09 | 24-01-003-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                         | чел.-ч   | 701          | 763          | 889          | 946          | 1 110        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 95,8         | 106,61       | 121,71       | 146,48       | 186,61       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,12         | 0,48         | 0,48         | 0,71         | 0,72         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 30           | 30           | 32,8         | 32,8         | 39,8         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 50,5         | 60,4         | 70,2         | 94,4         | 125          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,18         | 0,73         | 0,73         | 1,07         | 1,09         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 230          | 247          | 309          | 320          | 324          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 15           | 15           | 17,5         | 17,5         | 20           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 88           | 168          | 264          | 375          | 506          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 22,275       | 29,7         | 37,125       | 44,55        | 51,975       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 155          | 185          | 242          | 268          | 320          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,0053       | 0,101        | 0,016        | 0,022        | 0,03         |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,2          | 0,33         | 0,27         | 0,23         | 0,26         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-003-11 | 24-01-003-12 | 24-01-003-13 | 24-01-003-14 | 24-01-003-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                         | чел.-ч   | 1 230        | 1 540        | 1 550        | 1 770        | 2 070        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 186,61       | 248,57       | 248,57       | 246,12       | 294,4        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,72         | 0,99         | 0,99         | 1,01         | 1,6          |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 39,8         | 51,6         | 51,6         | 48,1         | 56,9         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 125          |              |              |              |              |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                               | маш.-ч   |              | 167          | 167          | 168          | 201          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 1,09         | 1,48         | 1,48         | 1,51         | 2,4          |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 10           | 10,5         | 11           | 12,5         | 13,5         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 425          | 482          | 492          | 529          | 592          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 20           | 27,5         | 27,5         | 27,5         | 32,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 666          | 845          | 1 040        | 1 460        | 1 900        |

|                 |                                                                                                         |       |       |        |       |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч | 59,4  | 66,825 | 74,25 | 90,585 | 103,95 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг    | 455   | 587    | 533   | 729    | 853    |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                  | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                 | т     | 0,04  | 0,051  | 0,062 | 0,087  | 0,114  |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                             | т     | П     | П      | П     | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                  | т     | 0,48  | 0,48   | 0,48  | 0,51   | 0,57   |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                       | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                          | м     | 1 000 | 1 000  | 1 000 | 1 000  | 1 000  |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                  | компл | П     | П      | П     | П      | П      |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                  | шт    | П     | П      | П     | П      | П      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-003-16 | 24-01-003-17 | 24-01-003-18 | 24-01-003-19 | 24-01-003-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 4 474        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                         | чел.-ч   | 2 330        |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   |              | 2 810        | 3 080        | 3 810        |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 181          |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 248        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 095        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 651        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 299          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 333,55       | 391,42       | 430,05       | 522,37       | 640,91       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 1,66         | 1,85         | 2,5          | 2,71         | 5,97         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 56,9         | 67,8         | 67,8         | 73,1         | 100          |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                 | маш.-ч   | 240          | 279          | 316          |              |              |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                 | маш.-ч   |              |              |              | 395          | 471,5        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 2,49         | 2,77         | 3,75         | 4,06         | 4,44         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 24,1         | 36           | 36           | 31           |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 623          | 805          | 927          | 1 150        | 1 283,07     |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 32,5         | 40           | 40           | 47,5         | 59           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 2 490        | 3 120        | 3 860        | 5 580        | 7 693        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 118,8        | 133,65       | 148,5        | 178,2        | 784,71       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 1 100        | 1 370        | 1 758        | 2 315        | 2 584,2      |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | 157,65       |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,149        | 0,187        | 0,232        | 0,335        | 0,46         |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,6          | 0,63         | 0,73         | 0,88         | 1,39         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 990          | 990          | 990          | 990          | 990          |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

**Таблица ГЭСН 24-01-004      Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С**



**Состав работ:**

01. Сварка труб в звенья.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

**Измеритель: км**

Надземная прокладка стальных трубопроводов при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-004-01 | 50 мм   |
| 24-01-004-02 | 65 мм   |
| 24-01-004-03 | 80 мм   |
| 24-01-004-04 | 100 мм  |
| 24-01-004-05 | 125 мм  |
| 24-01-004-06 | 150 мм  |
| 24-01-004-07 | 200 мм  |
| 24-01-004-08 | 250 мм  |
| 24-01-004-09 | 300 мм  |
| 24-01-004-10 | 350 мм  |
| 24-01-004-11 | 400 мм  |
| 24-01-004-12 | 450 мм  |
| 24-01-004-13 | 500 мм  |
| 24-01-004-14 | 600 мм  |
| 24-01-004-15 | 700 мм  |
| 24-01-004-16 | 800 мм  |
| 24-01-004-17 | 900 мм  |
| 24-01-004-18 | 1000 мм |
| 24-01-004-19 | 1200 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-004-01 | 24-01-004-02 | 24-01-004-03 | 24-01-004-04 | 24-01-004-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                         | чел.-ч   | 414          | 418          | 426          |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 439          | 507          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 59,63        | 59,63        | 59,63        | 59,63        | 86,13        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 22           | 22           | 22           | 22           | 41           |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 25           | 25           | 25           | 25           | 30           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 72           | 76           | 83,7         | 96,5         | 97,2         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 12,5         | 15           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 10           | 19           | 26           | 39           | 61           |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 7,434        | 10,395       | 11,88        | 14,85        | 18,567       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 48           | 50           | 55           | 62           | 63           |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,0006       | 0,0012       | 0,0012       | 0,0024       | 0,004        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,07         |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 010        | 1 010        | 1 010        | 1 000        | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 24-01- | 24-01- | 24-01- | 24-01- | 24-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                   |        | 004-06 | 004-07 | 004-08 | 004-09 | 004-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч |        |        |        |        |        |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                         | чел.-ч | 571    | 626    |        |        |        |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                         | чел.-ч |        |        | 728    |        |        |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч |        |        |        | 812    | 919    |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч | 86,13  | 95,92  | 110,4  | 119,5  | 168,82 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |        |        |        |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч | 41     | 50,3   | 59,6   | 68,7   | 108    |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч | 30     | 30     | 32,8   | 32,8   | 39,8   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч | 0,13   | 0,62   | 0,5    | 0,5    | 1,02   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч | 151    | 168    | 207    | 235,44 | 224    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч | 15     | 15     | 17,5   | 17,5   | 20     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |        |        |        |        |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3     | 88     | 168    | 264    | 375    | 506    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч  | 22,275 | 29,7   | 37,125 | 44,55  | 51,975 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг     | 85     | 112    | 177    | 186    | 208    |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                            | шт     | П      | П      | П      | П      | П      |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т      | 0,0053 | 0,0101 | 0,016  | 0,022  | 0,0304 |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т      | 0,09   | 0,16   | 0,15   | 0,14   | 0,17   |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт     |        |        |        | П      | П      |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт     | П      | П      | П      | П      | П      |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м      | 1 000  | 1 000  | 1 000  | 1 000  | 1 000  |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл  | П      | П      | П      | П      | П      |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт     | П      | П      | П      | П      | П      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-004-11 | 24-01-004-12 | 24-01-004-13 | 24-01-004-14 | 24-01-004-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   | 1 010        | 1 290        | 1 300        | 1 490        | 1 730        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 168,82       | 223,45       | 223,45       | 236,31       | 261,71       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 108          | 143          | 143          | 155,8        | 170          |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 39,8         | 51,6         | 51,6         | 51,6         | 56,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 1,02         | 1,35         | 1,35         | 1,41         | 2,31         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 10           | 10,5         | 11           | 12,5         | 13,5         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 306          | 360          | 376          | 408          | 448          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 20           | 27,5         | 27,5         | 27,5         | 32,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 666          | 845          | 1 040        | 1 460        | 1 900        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 59,4         | 66,825       | 74,25        | 90,585       | 103,95       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 325          | 393          | 425          | 600          | 700          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

|                 |                                                                        |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                | т     | 0,04  | 0,051 | 0,062 | 0,087 | 0,114 |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                            | т     | П     | П     | П     | П     | П     |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей | т     | 0,26  | 0,28  | 0,27  | 0,37  | 0,45  |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                               | шт    | П     | П     | П     | П     | П     |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                      | шт    | П     | П     | П     | П     | П     |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                         | м     | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                 | компл | П     | П     | П     | П     | П     |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                 | шт    | П     | П     | П     | П     | П     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                   | Ед. изм.       | 24-01-004-16 | 24-01-004-17 | 24-01-004-18 | 24-01-004-19 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                           | чел.-ч         |              |              |              |              |
| <b>1-100-45</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                            |                |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                      | чел.-ч         | 1 950        | 2 390        | 2 690        | 3 240        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                       | чел.-ч         | 292,79       | 344,49       | 383,59       | 458,04       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                      |                |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                             | маш.-ч         | 201          | 234          | 272,28       | 333,45       |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м <sup>3</sup> /ч                                                                           | маш.-ч         | 56,9         | 67,8         | 67,8         | 73,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                   | маш.-ч         | 2,39         | 2,69         | 3,51         | 3,99         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                                           | маш.-ч         | 24,1         | 36           | 36           | 34,12        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                           | маш.-ч         | 482          | 662          | 775          | 965          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч         | 32,5         | 40           | 40           | 47,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                               |                |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                           | м <sup>3</sup> | 2 490        | 3 120        | 3 860        | 5 580        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                 | кВт-ч          | 118,8        | 133,65       | 148,5        | 178,2        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                        | кг             | 947          | 1 215        | 1 137        | 2 212        |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                                         | шт             | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                        | т              | 0,149        | 0,187        | 0,232        | 0,335        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                                    | т              | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                         | т              | 0,47         | 0,54         | 0,62         | 0,75         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                                       | шт             | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                              | шт             | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                                 | м              | 990          | 990          | 990          | 990          |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                                         | компл          | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                                         | шт             | П            | П            | П            | П            |

**Таблица ГЭСН 24-01-005 Прокладка трубопроводов в непроходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звенья.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

**Измеритель: км**

Прокладка стальных трубопроводов в непроходном канале при номинальном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C, диаметр труб:

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-005-01 | 300 мм  |
| 24-01-005-02 | 350 мм  |
| 24-01-005-03 | 400 мм  |
| 24-01-005-04 | 450 мм  |
| 24-01-005-05 | 500 мм  |
| 24-01-005-06 | 600 мм  |
| 24-01-005-07 | 700 мм  |
| 24-01-005-08 | 800 мм  |
| 24-01-005-09 | 900 мм  |
| 24-01-005-10 | 1000 мм |

24-01-005-11 1200 мм  
24-01-005-12 1400 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-005-01 | 24-01-005-02 | 24-01-005-03 | 24-01-005-04 | 24-01-005-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   | 931          | 1 135        | 1 165        | 1 440        | 1 450        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 159,2        | 203,98       | 204,48       | 269,67       | 269,62       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,51         | 0,53         | 0,73         | 1,28         | 1,25         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 38,05        | 46,17        | 46,17        | 59,86        | 59,86        |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 99,57        | 133,28       | 133,28       |              |              |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                               | маш.-ч   |              |              |              | 174,72       | 174,72       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,77         | 0,8          | 1,1          | 1,91         | 1,89         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   |              |              | 11,09        | 11,76        | 12,32        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 374,08       | 406,56       | 442,4        | 495,04       | 505,12       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 20,3         | 23,2         | 23,2         | 31,9         | 31,9         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 375          | 506          | 666          | 845          | 1 040        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 44,55        | 51,975       | 59,4         | 66,825       | 74,25        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 343          | 438          | 482          | 638          | 678          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,023        | 0,03         | 0,04         | 0,051        | 0,062        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,23         | 0,25         | 0,48         | 0,48         | 0,48         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |              |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        |              |              |              |              | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 24-01-005-06 | 24-01-005-07 | 24-01-005-08 | 24-01-005-09 | 24-01-005-10 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                            | чел.-ч   | 1 737        | 2 122        | 2 494        | 2 882        | 3 229        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 269,5        | 314,72       | 352,8        | 412,54       | 442,95       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 1,21         | 1,53         | 1,53         | 1,66         | 2,17         |
| 91.10.01-001 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч              | маш.-ч   | 59,86        | 66           | 66           | 78,65        | 78,65        |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                  | маш.-ч   | 174,72       | 207,2        |              |              |              |
| 91.10.05-009 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                    | маш.-ч   |              |              | 245,28       | 283,36       | 312,48       |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 1,81         | 2,29         | 2,29         | 2,47         | 3,25         |
| 91.17.04-171 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А | маш.-ч   | 14           | 20,5         | 37,18        | 40,32        | 49,62        |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой                                | маш.-ч   | 631,68       | 760,48       | 906,08       | 1 080,8      | 1 243,2      |

|                 |                                                                                                                                                                     |        |        |        |       |        |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|
| 91.18.01-007    | сварки, сварочный ток до 350 А<br>Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч | 31,9   | 37,7   | 37,7  | 46,4   | 46,4  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                    |        |        |        |       |        |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                | м3     | 1 460  | 1 900  | 2 490 | 3 120  | 3 860 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                      | кВт-ч  | 90,585 | 103,95 | 118,8 | 133,65 | 148,5 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                             | кг     | 1 022  | 1 267  | 1 705 | 2 232  | 2 522 |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                                                              | шт     | П      | П      | П     | П      | П     |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                             | т      | 0,088  | 0,114  | 0,127 | 0,149  | 0,232 |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                                                         | т      | П      | П      | П     | П      | П     |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                              | т      | 0,51   | 0,62   | 0,65  | 0,69   | 0,79  |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                                                            | шт     | П      | П      | П     | П      | П     |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                                                   | шт     | П      | П      | П     | П      | П     |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                                                      | м      | 1 000  | 1 000  | 990   | 990    | 990   |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                                                              | компл  | П      | П      | П     | П      | П     |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                                                              | шт     | П      | П      | П     | П      | П     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-005-11 | 24-01-005-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   | 4 018        | 4 762        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 532,33       | 641,94       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 2,41         | 2,88         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты напорительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                            | маш.-ч   | 84,8         | 103,7        |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                 | маш.-ч   | 386,4        |              |
| 91.10.05-011    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                                                                                 | маш.-ч   |              | 461,44       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 3,62         | 4,32         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 42,11        | 51,3         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 1 377,6      | 1 568        |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 55,1         | 69,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 5 580        | 7 600        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 178,2        | 207,9        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 3 140        | 3 700        |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,335        | 0,456        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 1,02         | 1,14         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 990          | 990          |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            |

**Таблица ГЭСН 24-01-006 Прокладка трубопроводов в проходном канале при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звенья.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка трубопроводов.
04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

**Измеритель: км**

Прокладка стальных трубопроводов в проходном канале при номинальном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 24-01-006-01 | 300 мм |
| 24-01-006-02 | 350 мм |

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-006-03 | 400 мм  |
| 24-01-006-04 | 450 мм  |
| 24-01-006-05 | 500 мм  |
| 24-01-006-06 | 600 мм  |
| 24-01-006-07 | 700 мм  |
| 24-01-006-08 | 800 мм  |
| 24-01-006-09 | 900 мм  |
| 24-01-006-10 | 1000 мм |
| 24-01-006-11 | 1200 мм |
| 24-01-006-12 | 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-006-01 | 24-01-006-02 | 24-01-006-03 | 24-01-006-04 | 24-01-006-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,4                                                                                  | чел.-ч   | 999          | 1 220        | 1 250        | 1 555        | 1 560        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 172,27       | 220,89       | 220,89       | 291,12       | 291,12       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,99         | 1,02         | 1,02         | 1,34         | 1,34         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 38,05        | 46,17        | 46,17        | 59,86        | 59,86        |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 111,44       | 148,96       | 148,96       |              |              |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                               | маш.-ч   |              |              |              | 196          | 196          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 1,49         | 1,54         | 1,54         | 2,02         | 2,02         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   |              |              | 11,2         | 11,76        | 12,32        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 376,32       | 408,8        | 445,76       | 500,64       | 511,84       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 20,3         | 23,2         | 23,2         | 31,9         | 31,9         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 375          | 506          | 666          | 845          | 1 040        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 44,55        | 51,975       | 59,4         | 66,825       | 74,25        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 345          | 438          | 482          | 643          | 683          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,023        | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,062        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,23         | 0,25         | 0,48         | 0,48         | 0,48         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |              |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        |              |              |              |              | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                            | Ед. изм. | 24-01-006-06 | 24-01-006-07 | 24-01-006-08 | 24-01-006-09 | 24-01-006-10 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5        | чел.-ч   | 1 884        | 2 300        | 2 678        | 3 136        | 3 518        |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 292,45       | 343,55       | 387,48       | 453,14       | 487,4        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т      | маш.-ч   | 1,43         | 1,86         | 1,96         | 2,21         | 2,92         |
| 91.10.01-001 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч | маш.-ч   | 59,86        | 66           | 66           | 78,65        | 78,65        |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная                             | маш.-ч   | 197,12       | 235,2        |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                   |        |        |        |        |          |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|----------|---------|
| 91.10.05-009    | грузоподъемность 12,5 т                                                                                                           | маш.-ч |        |        | 278,88 | 322,56   | 355,04  |
| 91.14.02-001    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                 | маш.-ч | 2,14   | 2,79   | 2,94   | 3,32     | 4,39    |
| 91.17.04-171    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч | 14     | 20,5   | 37,18  | 49,62    | 49,62   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч | 638,4  | 769,44 | 922,88 | 1 105,44 | 1 265,6 |
| 91.18.01-007    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч | 31,9   | 37,7   | 37,7   | 46,4     | 46,4    |
| 4               | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч |        |        |        |          |         |
| 01.7.03.01-0001 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Вода                                                                                                          | м3     | 1 460  | 1 900  | 2 490  | 3 120    | 3 860   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч  | 90,585 | 103,95 | 118,8  | 133,65   | 148,5   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг     | 1 028  | 1 272  | 1 708  | 2 143    | 2 530   |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт     | П      | П      | П      | П        | П       |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т      | 0,088  | 0,114  | 0,149  | 0,187    | 0,231   |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т      | П      | П      | П      | П        | П       |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т      | 0,51   | 0,63   | 0,65   | 0,69     | 0,79    |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт     | П      | П      | П      | П        | П       |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт     | П      | П      | П      | П        | П       |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м      | 1 000  | 1 000  | 990    | 990      | 990     |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл  | П      | П      | П      | П        | П       |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт     | П      | П      | П      | П        | П       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-006-11 | 24-01-006-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-45        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                  | чел.-ч   | 4 403        | 5 222        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 589,11       | 710,81       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 3,17         | 3,55         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 84,8         | 103,7        |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                 | маш.-ч   | 441,28       |              |
| 91.10.05-011    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                                                                                 | маш.-ч   |              | 528,64       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 4,76         | 5,32         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 42,11        | 51,3         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 1 411,2      | 1 612,8      |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 55,1         | 69,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 5 580        | 7 600        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 178,2        | 207,9        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 3 100        | 3 732        |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,335        | 0,456        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 1,02         | 1,13         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 990          | 990          |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            |

**Таблица ГЭСН 24-01-007      Надземная прокладка трубопроводов при условном давлении 2,5 МПа, температуре 300°С**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звеньях.
02. Подъем на высоту труб и деталей.

03. Сварка трубопроводов.

04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

**Измеритель: км**

Надземная прокладка стальных трубопроводов при номинальном давлении 2,5 МПа, температуре 300°C, диаметр труб:

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-007-01 | 300 мм  |
| 24-01-007-02 | 350 мм  |
| 24-01-007-03 | 400 мм  |
| 24-01-007-04 | 450 мм  |
| 24-01-007-05 | 500 мм  |
| 24-01-007-06 | 600 мм  |
| 24-01-007-07 | 700 мм  |
| 24-01-007-08 | 800 мм  |
| 24-01-007-09 | 900 мм  |
| 24-01-007-10 | 1000 мм |
| 24-01-007-11 | 1200 мм |
| 24-01-007-12 | 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-007-01 | 24-01-007-02 | 24-01-007-03 | 24-01-007-04 | 24-01-007-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                  | чел.-ч   | 869          | 1 070        | 1 085        | 1 350        | 1 360        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 153,73       | 198,28       | 198,28       | 259,51       | 259,55       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 93,94        | 127,43       | 127,43       | 165,85       | 165,87       |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 38,05        | 46,17        | 46,17        | 59,86        | 59,86        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 1,44         | 1,48         | 1,48         | 1,9          | 1,92         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   |              |              | 10,9         | 11,45        | 11,99        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 300,84       | 330,27       | 353,16       | 405,48       | 419,65       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 20,3         | 23,2         | 23,2         | 31,9         | 31,9         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 375          | 506          | 666          | 845          | 1 040        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 44,55        | 51,975       | 59,4         | 66,825       | 74,25        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 287          | 377          | 408          | 525          | 613          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,022        | 0,03         | 0,039        | 0,051        | 0,062        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,14         | 0,17         | 0,26         | 0,28         | 0,27         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |              |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        |              |              |              |              | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 24-01-007-06 | 24-01-007-07 | 24-01-007-08 | 24-01-007-09 | 24-01-007-10 |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч   | 1 646        | 2 009        | 2 290        | 2 703        | 3 039        |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 259,78       | 300,03       | 335,13       | 392,07       | 425,4        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу,                     | маш.-ч   | 165,96       | 193,64       | 228,61       | 263,77       | 296,07       |



|                 |                                                                                                                                   |        |        |        |        |        |          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
| 91.10.01-001    | грузоподъемность 16 т<br>Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                  | маш.-ч | 59,86  | 66     | 66     | 78,65  | 78,65    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч | 2,06   | 2,69   | 2,82   | 3,25   | 4,28     |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч | 13,63  | 19,95  | 36,19  | 48,29  | 48,29    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч | 541,73 | 655,09 | 740,11 | 915,6  | 1 056,21 |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч | 31,9   | 37,7   | 37,7   | 46,4   | 46,4     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |        |        |        |        |        |          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3     | 1 460  | 1 900  | 2 490  | 3 120  | 3 860    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч  | 90,585 | 103,95 | 118,8  | 133,65 | 148,5    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг     | 955    | 1 187  | 1 550  | 2 087  | 2 397    |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт     | П      | П      | П      | П      | П        |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т      | 0,087  | 0,114  | 0,149  | 0,187  | 0,232    |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т      | П      | П      | П      | П      | П        |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т      | 0,37   | 0,45   | 0,48   | 0,54   | 0,62     |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт     | П      | П      | П      | П      | П        |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт     | П      | П      | П      | П      | П        |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м      | 1 000  | 1 000  | 990    | 990    | 990      |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл  | П      | П      | П      | П      | П        |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт     | П      | П      | П      | П      | П        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-007-11 | 24-01-007-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-45        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                  | чел.-ч   | 3 788        | 4 499        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 506,14       | 604,73       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 361,66       | 426,31       |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 84,8         | 103,7        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 4,58         | 5,12         |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                                              | маш.-ч   | 40,98        | 49,81        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 1 177,2      | 1 351,6      |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 55,1         | 69,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 5 580        | 7 600        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 178,2        | 207,9        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 2 935        | 3 493        |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                            | шт       | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                           | т        | 0,335        | 0,456        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                       | т        | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                            | т        | 0,68         | 0,75         |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                          | шт       | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                 | шт       | П            | П            |
| 23.5.01.08      | Трубы стальные                                                                                                                    | м        | 990          | 990          |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                            | компл    | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                            | шт       | П            | П            |

**Таблица ГЭСН 24-01-008**

**Прокладка трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звенья.
02. Опускание звеньев труб и деталей в канал.

03. Сварка звеньев труб в канале.

04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.

**Измеритель: км**

Прокладка стальных трубопроводов в непроходном канале в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 24-01-008-01 | 50 мм  |
| 24-01-008-02 | 65 мм  |
| 24-01-008-03 | 80 мм  |
| 24-01-008-04 | 100 мм |
| 24-01-008-05 | 125 мм |
| 24-01-008-06 | 150 мм |
| 24-01-008-07 | 200 мм |
| 24-01-008-08 | 250 мм |
| 24-01-008-09 | 300 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                    | Ед. изм. | 24-01-008-01 | 24-01-008-02 | 24-01-008-03 | 24-01-008-04 | 24-01-008-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                       | чел.-ч   | 586,42       | 620,22       | 653,38       |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 844,48       | 980,59       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                 | чел.-ч   | 67,38        | 67,38        | 67,38        | 119,17       | 134,46       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                              | маш.-ч   | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,46         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                                         | маш.-ч   | 29           | 29           | 29           | 29           | 34,8         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                              | маш.-ч   | 22,79        | 22,79        | 22,79        | 74,58        | 81,11        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,65         | 0,65         | 0,65         | 0,65         | 0,69         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                            | маш.-ч   | 103,06       | 107,81       | 131,02       | 180,14       | 195,61       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                               | маш.-ч   | 14,5         | 14,5         | 14,5         | 14,5         | 17,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                                                  | т        | 0,095        | 0,11         | 0,113        | 0,119        | 0,136        |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                                                                              | кг       | 38,19        | 38,19        | 38,47        | 33,62        | 37,65        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                            | м3       | 10           | 19           | 26           | 39           | 61           |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч    | 7,434        | 10,395       | 11,88        | 14,85        | 18,567       |
| 01.7.06.10-0011 | Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм | м        | 80,84        | 87,72        | 99,76        | 110,08       | 132,84       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                         | кг       | 45           | 50           | 53           | 93           | 112          |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                         | т        | 0,0006       | 0,0012       | 0,0015       | 0,0024       | 0,0024       |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                          | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,09         | 0,13         |
| 12.1.02.15-0041 | Материал рулонный гидроизоляционный изол, резино-битумный, без полимерных добавок                                                                               | м2       | 61,2         | 76,5         | 79,3         | 91,21        | 86,2         |
| 12.2.03.06-0001 | Пластина замковая из полиэтилена                                                                                                                                | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 12.2.06.06      | Скорлупы из пенополиуретана                                                                                                                                     | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                                                                                    | м        | 1 010        | 1 010        | 1 010        | 1 000        | 1 000        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 24-01-008-06 | 24-01-008-07 | 24-01-008-08 | 24-01-008-09 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-44    | Средний разряд работы 4,4            | чел.-ч   | 990          | 1 137,92     |              |              |
| 1-100-45    | Средний разряд работы 4,5            | чел.-ч   |              |              | 1 391,04     | 1 565,1      |

|                 |                                                                                                                                                                                                   |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                          | чел.-ч | 163,6  | 165,38 | 192,37 | 195,46 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                         |        |        |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                | маш.-ч | 0,48   | 0,52   | 0,68   | 0,77   |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                                                                           | маш.-ч | 34,8   | 34,8   | 38,05  | 38,05  |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                                                                | маш.-ч | 110,2  | 111,88 | 132,32 | 135,18 |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                      | маш.-ч | 0,72   | 0,78   | 1,02   | 1,16   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                              | маш.-ч | 244,44 | 293,63 | 417,48 | 458,55 |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                 | маш.-ч | 17,4   | 17,4   | 20,3   | 20,3   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                  |        |        |        |        |        |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                                                                                    | т      | 0,146  | 0,175  | 0,23   | 0,36   |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                                                                                                                | кг     | 33,91  | 38,31  | 24,79  | 21,67  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                              | м3     | 88     | 168    | 264    | 375    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                    | кВт-ч  | 22,275 | 29,7   | 37,125 | 44,55  |
| 01.7.06.10-0011 | Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм                                   | м      | 141,51 | 162,41 |        |        |
| 01.7.06.10-0012 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 630 мм, толщина 1,2 мм | м      |        |        | 202,64 | 218,95 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                           | кг     | 157    | 185    | 242    | 267    |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                           | т      | 0,0053 | 0,0101 | 0,016  | 0,022  |
| 07.2.07.11      | Опоры скользкие и катковые                                                                                                                                                                        | т      | П      | П      | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                            | т      | 0,2    | 0,32   | 0,27   | 0,23   |
| 12.1.02.15-0041 | Материал рулонный гидроизоляционный изол, резино-битумный, без полимерных добавок                                                                                                                 | м2     | 96,7   | 88,7   | 112,2  | 98,15  |
| 12.2.03.06-0001 | Пластина замковая из полиэтилена                                                                                                                                                                  | шт     | П      | П      | П      | П      |
| 12.2.06.06      | Скорлупы из пенополиуретана                                                                                                                                                                       | компл  | П      | П      | П      | П      |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                                                                                                                      | м      | 1 000  | 1 000  | 1 000  | 1 000  |

**Таблица ГЭСН 24-01-009 Надземная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звеня.
02. Подъем на высоту труб и деталей.
03. Сварка звеньев труб.
04. Установка и приварка подвижных и неподвижных опор.

**Измеритель: км**

Надземная прокладка стальных трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 24-01-009-01 | 50 мм  |
| 24-01-009-02 | 65 мм  |
| 24-01-009-03 | 80 мм  |
| 24-01-009-04 | 100 мм |
| 24-01-009-05 | 125 мм |
| 24-01-009-06 | 150 мм |
| 24-01-009-07 | 200 мм |
| 24-01-009-08 | 250 мм |
| 24-01-009-09 | 300 мм |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 24-01-009-01 | 24-01-009-02 | 24-01-009-03 | 24-01-009-04 | 24-01-009-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41    | Средний разряд работы 4,1            | чел.-ч   | 546,15       | 566,47       | 603,11       |              |              |
| 1-100-42    | Средний разряд работы 4,2            | чел.-ч   |              |              |              | 696,08       | 831,72       |

|                 |                                                                                                                                                                 |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                        | чел.-ч | 64,19  | 64,19  | 64,19  | 109,01 | 123,23 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                       |        |        |        |        |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                              | маш.-ч | 20,12  | 20,12  | 20,12  | 64,94  | 70,56  |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                                         | маш.-ч | 29     | 29     | 29     | 29     | 34,8   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                    | маш.-ч | 0,57   | 0,57   | 0,57   | 0,57   | 0,47   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                            | маш.-ч | 78,48  | 82,84  | 91,23  | 105,19 | 105,95 |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                               | маш.-ч | 14,5   | 14,5   | 14,5   | 14,5   | 17,4   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                |        |        |        |        |        |        |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                                                  | т      | 0,087  | 0,094  | 0,101  | 0,111  | 0,122  |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                                                                              | кг     | 32,8   | 29,4   | 29,86  | 26,9   | 26,12  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                            | м3     | 10     | 19     | 26     | 39     | 61     |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                  | кВт-ч  | 7,434  | 10,395 | 11,88  | 14,85  | 18,567 |
| 01.7.06.10-0011 | Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм | м      | 80,84  | 87,72  | 99,76  | 110,08 | 132,84 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                         | кг     | 48     | 50     | 55     | 62     | 63     |
| 01.7.15.14-0306 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 38 мм                          | т      | 0,0041 | 0,0052 | 0,0062 | 0,0062 | 0,0069 |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                         | т      | 0,0006 | 0,0012 | 0,002  | 0,0024 | 0,004  |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                                                     | т      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                          | т      | 0,06   | 0,06   | 0,06   | 0,06   | 0,07   |
| 08.3.05.05-0057 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,75 мм                                                                                                                    | т      | 0,013  | 0,015  | 0,02   | 0,025  | 0,037  |
| 12.1.02.15-0041 | Материал рулонный гидроизоляционный изол, резино-битумный, без полимерных добавок                                                                               | м2     | 52,6   | 57,5   | 61,6   | 72,97  | 59,8   |
| 12.2.03.06-0001 | Пластина замковая из полиэтилена                                                                                                                                | шт     | П      | П      | П      | П      | П      |
| 12.2.06.06      | Скорлупы из пенополиуретана                                                                                                                                     | компл  | П      | П      | П      | П      | П      |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                                                                                    | м      | 1 010  | 1 010  | 1 010  | 1 000  | 1 000  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-01-009-06 | 24-01-009-07 | 24-01-009-08 | 24-01-009-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                         | чел.-ч   | 845,72       | 1 006,73     |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 1 255,1      |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 1 450,9      |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 150,28       | 150,69       | 174,2        | 176,74       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 97,6         | 97,99        | 115,35       | 117,87       |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                           | маш.-ч   | 34,8         | 34,8         | 38,05        | 38,05        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,48         | 0,5          | 0,5          | 0,52         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 164,59       | 183,12       | 225,63       | 235,44       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 17,4         | 17,4         | 20,3         | 20,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                    | т        | 0,134        | 0,166        | 0,212        | 0,339        |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                                                | кг       | 24,24        | 24,19        | 15,88        | 13,45        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 88           | 168          | 264          | 375          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 22,275       | 29,7         | 37,125       | 44,55        |

|                 |                                                                                                                                                                                                   |       |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.06.10-0011 | Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм                                   | м     | 141,51 | 162,41 |        |        |
| 01.7.06.10-0012 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 630 мм, толщина 1,2 мм | м     |        |        | 202,64 | 218,95 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                           | кг    | 85     | 112    | 177    | 186    |
| 01.7.15.14-0306 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 38 мм                                                            | т     | 0,0076 | 0,0089 | 0,0116 | 0,0122 |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                           | т     | 0,0053 | 0,0101 | 0,016  | 0,022  |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                                                                                                                       | т     | П      | П      | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                            | т     | 0,09   | 0,16   | 0,15   | 0,14   |
| 08.3.05.05-0057 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,75 мм                                                                                                                                                      | т     | 0,044  | 0,062  | 0,1    | 0,15   |
| 12.1.02.15-0041 | Материал рулонный гидроизоляционный изол, резино-битумный, без полимерных добавок                                                                                                                 | м2    | 69,1   | 57,9   | 69     | 61,99  |
| 12.2.03.06-0001 | Пластина замковая из полиэтилена                                                                                                                                                                  | шт    | П      | П      | П      | П      |
| 12.2.06.06      | Скорлупы из пенополиуретана                                                                                                                                                                       | компл | П      | П      | П      | П      |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                                                                                                                      | м     | 1 000  | 1 000  | 1 000  | 1 000  |

**Таблица ГЭСН 24-01-010 Подвальная прокладка трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C**

**Состав работ:**

01. Резка труб.
02. Перемещение трубопроводов перекачиванием.
03. Укладка труб при помощи тали.
04. Сварка труб.
05. Установка и приварка неподвижных опор.

**Измеритель: 100 м**

Подвальная прокладка стальных трубопроводов в изоляции из пенополиуретана (ППУ) с изоляцией стыков скорлупами при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 24-01-010-01 | 50 мм  |
| 24-01-010-02 | 65 мм  |
| 24-01-010-03 | 80 мм  |
| 24-01-010-04 | 100 мм |
| 24-01-010-05 | 125 мм |
| 24-01-010-06 | 150 мм |
| 24-01-010-07 | 200 мм |
| 24-01-010-08 | 250 мм |
| 24-01-010-09 | 300 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 24-01-010-01 | 24-01-010-02 | 24-01-010-03 | 24-01-010-04 | 24-01-010-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                              | чел.-ч   | 158,72       | 210,18       | 215,04       | 237,1        | 249,76       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 5,88         | 5,99         | 5,98         | 6,03         | 6,97         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,58         | 0,62         | 0,62         | 0,63         | 0,68         |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 91.10.01-001 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                | маш.-ч   | 2,9          | 2,9          | 2,9          | 2,9          | 3,48         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,87         | 0,94         | 0,94         | 0,98         | 1            |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                    | маш.-ч   | 1,62         | 1,95         | 1,95         | 2,27         | 2,27         |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой                                                                                                  | маш.-ч   | 8,58         | 9,23         | 11,72        | 16,74        | 17,6         |

|                 |                                                                                                                                                                     |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.18.01-007    | сварки, сварочный ток до 350 А<br>Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч | 1,45   | 1,45   | 1,45   | 1,45   | 1,74   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                    |        |        |        |        |        |        |
| 01.2.03.03-0063 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65                                                                                                                       | т      | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  | 0,008  |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                                                      | т      | 0,008  | 0,01   | 0,013  | 0,015  | 0,02   |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                   | м3     | 0,26   | 0,33   | 0,33   | 0,38   | 0,38   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                   | м3     | 1,3    | 1,65   | 1,65   | 1,92   | 1,92   |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                | м3     | 1      | 1,9    | 2,6    | 3,9    | 6,1    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                      | кВт-ч  | 0,756  | 1,044  | 1,188  | 1,494  | 1,854  |
| 01.7.06.10-0011 | Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм     | м      | 17,39  | 18,87  | 21,46  | 23,68  | 29,97  |
| 01.7.07.29-0320 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 6-8 мм                                               | кг     | 6,03   | 6,03   | 6,82   | 6,82   | 7,68   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                             | кг     | 3      | 40     | 4      | 10     | 15     |
| 01.8.01.07-0001 | Стекло жидкое калийное                                                                                                                                              | т      | 0,214  | 0,259  | 0,274  | 0,284  | 0,356  |
| 02.2.05.04-2090 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм                                                                                       | м3     | 0,6    | 0,6    | 0,57   | 0,56   | 0,54   |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                             | т      | 0,0001 | 0,0001 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0004 |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                      | м3     | 6,5    | 6,5    | 6,33   | 6,24   | 6,13   |
| 07.2.07.11      | Опоры скользкие и катковые                                                                                                                                          | т      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                              | т      | 0,106  | 0,166  | 0,166  | 0,166  | 0,166  |
| 08.4.01.02-0011 | Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно                                     | т      | 0,039  | 0,039  | 0,044  | 0,044  | 0,055  |
| 11.1.03.06-0071 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III                                                     | м3     | 1,03   | 1,03   | 0,96   | 0,75   | 0,89   |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                                                  | м3     | 1,6    | 1,6    | 1,6    | 1,6    | 1,6    |
| 12.2.03.06-0001 | Пластина замковая из полиэтилена                                                                                                                                    | шт     | П      | П      | П      | П      | П      |
| 12.2.03.11-0012 | Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм                                                                                                   | м2     | 105    | 118    | 135    | 140    | 175    |
| 12.2.06.06      | Скорлупы из пенополиуретана                                                                                                                                         | компл  | П      | П      | П      | П      | П      |
| 14.4.04.08-0001 | Эмаль ПФ-115                                                                                                                                                        | т      | 0,008  | 0,009  | 0,009  | 0,01   | 0,011  |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                                                      | т      | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                                                                                        | м      | 101    | 101    | 101    | 100    | 100    |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 24-01-010-06 | 24-01-010-07 | 24-01-010-08 | 24-01-010-09 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                              | чел.-ч   | 273,5        | 333          | 384,95       | 435,38       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 6,96         | 7,02         | 7,67         | 7,73         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,66         | 0,69         | 0,71         | 0,73         |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 91.10.01-001 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                | маш.-ч   | 3,48         | 3,48         | 3,8          | 3,8          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,01         | 1,04         | 1,06         | 1,1          |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                    | маш.-ч   | 2,27         | 2,6          | 2,6          | 2,6          |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                   | маш.-ч   | 20,6         | 41,71        | 49,79        | 86,3         |

|                 |                                                                                                                                                                                                   |        |        |       |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                 | маш.-ч | 1,74   | 1,74  | 2,03   | 2,03   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                  |        |        |       |        |        |
| 01.2.03.03-0063 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65                                                                                                                                                     | т      | 0,008  | 0,008 | 0,008  | 0,008  |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                                                                                    | т      | 0,024  | 0,033 | 0,045  | 0,076  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                                                 | м3     | 0,38   | 0,45  | 0,45   | 0,45   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                                 | м3     | 1,92   | 2,23  | 2,23   | 2,23   |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                              | м3     | 8,8    | 16,8  | 26,4   | 37,5   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                    | кВт-ч  | 2,232  | 3,06  | 3,726  | 4,5    |
| 01.7.06.10-0011 | Ленты антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 450 мм, толщина 0,7 мм                                   | м      | 32,93  | 40,33 |        |        |
| 01.7.06.10-0012 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные антикоррозионные, термоусаживающиеся полиэтиленовые с липким слоем с одной стороны для изоляции трубопроводов, цвет черный, ширина 630 мм, толщина 1,2 мм | м      |        |       | 50,32  | 40,33  |
| 01.7.07.29-0320 | Канат пропитанный (каболка) из льняного и джутового волокна, канализационный и водопроводный, отжатый, диаметр 6-8 мм                                                                             | кг     | 7,68   | 9,12  | 10,08  | 10,9   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                           | кг     | 23     | 29    | 38     | 41     |
| 01.8.01.07-0001 | Стекло жидкое калийное                                                                                                                                                                            | т      | 0,396  | 0,469 | 0,597  | 0,672  |
| 02.2.05.04-2090 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 20-40 мм                                                                                                                     | м3     | 0,54   | 0,52  | 0,51   | 0,5    |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                           | т      | 0,0005 | 0,001 | 0,0015 | 0,0021 |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                                                    | м3     | 6,07   | 5,94  | 5,81   | 5,75   |
| 07.2.07.11      | Опоры скользкие и катковые                                                                                                                                                                        | т      | П      | П     | П      | П      |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                            | т      | 0,166  | 0,166 | 0,166  | 0,166  |
| 08.4.01.02-0011 | Детали закладные и накладные изготовленные без применения сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий, поставляемые отдельно                                                                   | т      | 0,055  | 0,064 | 0,064  | 0,088  |
| 11.1.03.06-0071 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III                                                                                   | м3     | 0,86   | 0,83  | 0,79   | 0,78   |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                                                                                | м3     | 1,6    | 1,6   | 1,6    | 1,6    |
| 12.2.03.06-0001 | Пластина замковая из полиэтилена                                                                                                                                                                  | шт     | П      | П     | П      | П      |
| 12.2.03.11-0012 | Ткань стеклянная изоляционная, плотность 230 г/м2, толщина 0,2 мм                                                                                                                                 | м2     | 195    | 231   | 294    | 331    |
| 12.2.06.06      | Скорлупы из пенополиуретана                                                                                                                                                                       | компл  | П      | П     | П      | П      |
| 14.4.04.08-0001 | Эмаль ПФ-115                                                                                                                                                                                      | т      | 0,013  | 0,016 | 0,02   | 0,023  |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные                                                                                                                                                                                    | т      | 0,02   | 0,02  | 0,02   | 0,02   |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                                                                                                                      | м      | 100    | 100   | 100    | 100    |

».

1.20.1.2. В подразделе 1.2 «БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» таблицы ГЭСН 24-01-018 «Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С», 24-01-019 «Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-01-018 Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром до 250 мм в армопенобетонной изоляции при условном**

**давлении 1,6 МПа, температуре 150°С**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в звеньях.
02. Спускание звеньев труб и деталей в траншею.
03. Сварка звеньев труб в траншее.
04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.
05. Изоляция стыков и фасонных частей.

**Измеритель: км**

Бесканальная прокладка подающих и обратных стальных трубопроводов в армопенобетонной изоляции с изоляцией стыков при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 24-01-018-01 | 50 мм  |
| 24-01-018-02 | 65 мм  |
| 24-01-018-03 | 80 мм  |
| 24-01-018-04 | 100 мм |
| 24-01-018-05 | 125 мм |
| 24-01-018-06 | 150 мм |
| 24-01-018-07 | 200 мм |
| 24-01-018-08 | 250 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 24-01-018-01 | 24-01-018-02 | 24-01-018-03 | 24-01-018-04 | 24-01-018-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 720          | 766          | 796          |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              | 865          | 994          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 68,17        | 68,17        | 68,34        | 68,53        | 77,8         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,77         | 0,77         | 0,84         | 0,92         | 1,14         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м³/ч                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 29           | 29           | 29           | 29           | 34,8         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 22,74        | 22,74        | 22,74        | 22,74        | 22,74        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,16         | 1,16         | 1,26         | 1,37         | 1,72         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 95,87        | 99,9         | 120,96       | 165,76       | 181,44       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин                                                                                                                       | маш.-ч   | 14,5         | 14,5         | 14,5         | 14,5         | 17,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилковый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                                                                                                                                                                             | т        | 0,26         | 0,27         | 0,32         | 0,3          | 0,35         |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 300          | 300          | 310          | 400          | 370          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                    | м³       | 8,76         | 16,8         | 20,9         | 32,9         | 51           |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 7,434        | 10,395       | 11,88        | 14,85        | 18,567       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                 | кг       | 20           | 22           | 22           | 42           | 46           |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                                                                                 | т        | 0,0006       | 0,0012       | 0,002        | 0,0024       | 0,004        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                                                               | т        | 0,91         | 0,93         | 1,11         | 1,04         | 1,21         |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                                                                                  | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,25         | 0,27         |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер                                                                                                                                    | м²       | 66,6         | 68,2         | 71,3         | 78,6         | 91           |



|                 |                                            |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 08.3.03.04-0012 | ячейки 12х12 мм                            | т     | 0,00075 | 0,00099 | 0,00116 | 0,00149 | 0,00174 |
| 12.1.02.09      | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм          | м2    | 164     | 170     | 174     | 224     | 258     |
| 12.2.06.08      | Материал изоляционный                      | компл | 111     | 111     | 111     | 111     | 111     |
| 18.1.02.01      | Пенобетонные изделия                       | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |
| 18.1.10.01      | Задвижки                                   | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |
| 23.4.01.01      | Клапаны фланцевые                          | м     | 1 000   | 1 000   | 1 000   | 1 000   | 1 000   |
| 23.8.03.11      | Трубы стальные в армопенобетонной изоляции | компл | П       | П       | П       | П       | П       |
| 23.8.03.12      | Фланцы                                     | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |
|                 | Части фасонные соединительные стальные     |       |         |         |         |         |         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 24-01-018-06 | 24-01-018-07 | 24-01-018-08 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-42        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                                                                                     |          |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 967          | 1 090        |              |
|                 | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              | 1 310        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 120,19       | 126,13       | 160,22       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,94         | 1,07         | 1,19         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 34,8         | 34,8         | 38,05        |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 65,63        | 71,23        | 98,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,42         | 1,63         | 1,78         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 228,48       | 273,28       | 393,12       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                                                                       | маш.-ч   | 17,4         | 17,4         | 20,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилковый), группа БК, марки БК-45, БК-30, БК-20, БК-5                                                                                                                                                                             | т        | 0,28         | 0,35         | 0,39         |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 370          | 480          | 560          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                    | м3       | 70,8         | 127          | 197          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 22,275       | 29,7         | 37,125       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                 | кг       | 55           | 74           | 111          |
| 01.7.17.07-0054 | Крут шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                                                                                 | т        | 0,0053       | 0,0101       | 0,016        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                                                               | т        | 1            | 1,21         | 1,39         |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                                                                                  | т        | 0,31         | 0,3          | 0,33         |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм                                                                                                                    | м2       | 75,2         | 84           | 106          |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                                                                                                                                       | т        | 0,00155      | 0,00214      | 0,00267      |
| 12.1.02.09      | Материал изоляционный                                                                                                                                                                                                                                   | м2       | 205          | 275          | 318          |
| 12.2.06.08      | Пенобетонные изделия                                                                                                                                                                                                                                    | компл    | 83           | 83           | 83           |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                                                                                                                                                | шт       | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                                                                                                                                       | шт       | П            | П            | П            |
| 23.4.01.01      | Трубы стальные в армопенобетонной изоляции                                                                                                                                                                                                              | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                                                                                                                                                  | компл    | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            |

**Таблица ГЭСН 24-01-019 Бесканальная прокладка подающих и обратных трубопроводов диаметром свыше 300 мм в армопенобетонной изоляции при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С**

**Состав работ:**

01. Сварка труб в зевьях.
02. Спускание звеньев труб и деталей в траншею.
03. Сварка звеньев труб в траншее.
04. Установка и приварка фланцев, фасонных соединительных частей, клапанов воздушных и спускных с задвижками, подвижных и неподвижных опор, врезка штуцеров для ответвлений.

05. Изоляция стыков и фасонных частей.

**Измеритель: км**

Бесканальная прокладка подающих стальных трубопроводов в армопенобетонной изоляции с изоляцией стыков при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-019-01 | 300 мм  |
| 24-01-019-02 | 400 мм  |
| 24-01-019-03 | 450 мм  |
| 24-01-019-04 | 500 мм  |
| 24-01-019-05 | 600 мм  |
| 24-01-019-06 | 700 мм  |
| 24-01-019-07 | 800 мм  |
| 24-01-019-08 | 900 мм  |
| 24-01-019-09 | 1000 мм |
| 24-01-019-10 | 1200 мм |

Бесканальная прокладка обратных стальных трубопроводов в армопенобетонной изоляции с изоляцией стыков при номинальном давлении 1,6 МПа, температуре 150°C, диаметр труб:

|              |         |
|--------------|---------|
| 24-01-019-11 | 300 мм  |
| 24-01-019-12 | 400 мм  |
| 24-01-019-13 | 450 мм  |
| 24-01-019-14 | 500 мм  |
| 24-01-019-15 | 600 мм  |
| 24-01-019-16 | 700 мм  |
| 24-01-019-17 | 800 мм  |
| 24-01-019-18 | 900 мм  |
| 24-01-019-19 | 1000 мм |
| 24-01-019-20 | 1200 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 24-01-019-01 | 24-01-019-02 | 24-01-019-03 | 24-01-019-04 | 24-01-019-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 1 480        | 1 930        | 2 205        | 2 350        | 2 747        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                | чел.-ч   | 168,22       | 215,93       | 287,2        | 287,53       | 288,75       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 1,57         | 1,73         | 2,02         | 2,15         | 2,52         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м³/ч                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 38,05        | 46,17        | 59,86        | 59,86        | 55,68        |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 105,95       | 142,24       |              |              |              |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                                                                                                                                     | маш.-ч   |              |              | 190,4        | 190,4        | 194,88       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 2,35         | 2,59         | 3,02         | 3,22         | 3,77         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 428,96       | 529,76       | 557,76       | 586,88       | 664,16       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин                                                                                                                       | маш.-ч   | 20,3         | 23,2         | 31,9         | 31,9         | 31,9         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилковый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                                                                                                                                                                             | т        | 0,5          | 0,6          | 0,6          | 0,65         | 0,7          |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 630          | 750          | 780          | 900          | 1 000        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                    | м³       | 283          | 504          | 638          | 788          | 1 130        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 44,55        | 59,4         | 66,825       | 74,25        | 90,585       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                 | кг       | 115          | 200          | 210          | 230          | 330          |
| 01.7.17.07-0054 | Крут шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

|                 |                                                                                                                                      |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                              | т     | 0,022   | 0,03    | 0,04    | 0,051   | 0,062   |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                            | т     | 1,8     | 1,98    | 2,12    | 2,35    | 2,5     |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                               | т     | 0,33    | 0,6     | 0,67    | 0,66    | 1,01    |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм | м2    | 140     | 167     | 168     | 186     | 187     |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                    | т     | 0,00318 | 0,00411 | 0,00464 | 0,00512 | 0,00616 |
| 12.1.02.09      | Материал изоляционный                                                                                                                | м2    | 356     | 429     | 446     | 506     | 591     |
| 12.2.06.08      | Пенобетонные изделия                                                                                                                 | компл | 83      | 82      | 82      | 82      | 83      |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                             | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                    | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |
| 23.4.01.01      | Трубы стальные в армопенобетонной изоляции                                                                                           | м     | 990     | 990     | 1 000   | 1 000   | 1 000   |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                               | компл | П       | П       | П       | П       | П       |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                               | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 24-01-019-06 | 24-01-019-07 | 24-01-019-08 | 24-01-019-09 | 24-01-019-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 3 203        | 3 896        | 4 406        |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              | 5 145        | 6 634        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 343,57       | 383,17       | 453,57       | 619,61       | 721,75       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 2,71         | 3,32         | 3,64         | 4,2          | 4,75         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 66,12        | 66,12        | 78,88        | 78,88        | 84,68        |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                                                                                                                                     | маш.-ч   | 232,96       |              |              |              |              |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                                                                                                                                       | маш.-ч   |              | 271,04       | 319,2        | 483,84       |              |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                                                                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 570,08       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 4,08         | 4,99         | 5,45         | 6,29         | 7,14         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 700          | 1 002,4      | 1 053,92     | 1 422,4      | 1 859,2      |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                                                                       | маш.-ч   | 37,7         | 37,7         | 46,4         | 46,4         | 55,1         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                                                                                                                                                                             | т        | 0,75         | 0,92         | 1,01         | 1,15         | 1,33         |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 1 170        | 1 310        | 1 440        | 1 580        | 1 960        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                    | м3       | 1 540        | 2 010        | 2 550        | 3 140        | 4 520        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 103,95       | 118,8        | 133,65       | 148,5        | 178,2        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                 | кг       | 540          | 540          | 730          | 920          | 1 600        |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                                                                                 | т        | 0,087        | 0,114        | 0,149        | 0,187        | 0,232        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                                                               | т        | 2,67         | 3,28         | 3,59         | 4,07         | 4,71         |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                                                                                  | т        | 1,08         | 1,86         | 2,24         | 2,47         | 2,93         |

|                 |                                                                                                                                      |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм | м2    | 210     | 263     | 288     | 327     | 379     |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                    | т     | 0,00704 | 0,00801 | 0,00899 | 0,00997 | 0,01192 |
| 12.1.02.09      | Материал изоляционный                                                                                                                | м2    | 664     | 741     | 817     | 896     | 1 060   |
| 12.2.06.08      | Пенобетонные изделия                                                                                                                 | компл | 83      | 83      | 83      | 83      | 83      |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                             | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                    | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |
| 23.4.01.01      | Трубы стальные в армопенобетонной изоляции                                                                                           | м     | 1 000   | 990     | 990     | 990     | 990     |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                               | компл | П       | П       | П       | П       | П       |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                               | шт    | П       | П       | П       | П       | П       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 24-01-019-11 | 24-01-019-12 | 24-01-019-13 | 24-01-019-14 | 24-01-019-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 1 365        | 1 750        | 2 030        | 2 140        | 2 495        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 167,46       | 214,98       | 286,63       | 286,81       | 283,56       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 1,26         | 1,35         | 1,79         | 1,86         | 2,23         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 38,05        | 46,17        | 59,86        | 59,86        | 55,68        |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 105,95       | 142,24       |              |              |              |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                                                                                                                                     | маш.-ч   |              |              | 190,4        | 190,4        | 190,4        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 1,9          | 2,02         | 2,68         | 2,79         | 3,35         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 428,96       | 529,76       | 565,6        | 586,88       | 663,04       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                                                                       | маш.-ч   | 20,3         | 23,2         | 31,9         | 31,9         | 31,9         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилковый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                                                                                                                                                                             | т        | 0,4          | 0,49         | 0,53         | 0,56         | 0,6          |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 300          | 380          | 410          | 460          | 550          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                    | м3       | 283          | 503          | 638          | 788          | 1 130        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 44,55        | 59,4         | 66,825       | 74,25        | 90,585       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                 | кг       | 115          | 200          | 210          | 230          | 330          |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                                                                                 | т        | 0,014        | 0,025        | 0,032        | 0,039        | 0,088        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                                                               | т        | 1,44         | 1,74         | 1,88         | 2,02         | 2,17         |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                                                                                  | т        | 0,33         | 0,6          | 0,67         | 0,66         | 1,01         |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм                                                                                                                    | м2       | 116          | 143          | 151          | 163          | 165          |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                                                                                                                                       | т        | 0,00318      | 0,00411      | 0,00464      | 0,00512      | 0,00616      |
| 12.1.02.09      | Материал изоляционный                                                                                                                                                                                                                                   | м2       | 167          | 213          | 236          | 262          | 312          |
| 12.2.06.08      | Пенобетонные изделия                                                                                                                                                                                                                                    | компл    | 83           | 82           | 82           | 82           | 83           |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                                                                                                                                                | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

|            |                                            |       |     |     |       |       |       |
|------------|--------------------------------------------|-------|-----|-----|-------|-------|-------|
| 18.1.10.01 | Клапаны фланцевые                          | шт    | П   | П   | П     | П     | П     |
| 23.4.01.01 | Трубы стальные в армопенобетонной изоляции | м     | 990 | 990 | 1 000 | 1 000 | 1 000 |
| 23.8.03.11 | Фланцы                                     | компл | П   | П   | П     | П     | П     |
| 23.8.03.12 | Части фасонные соединительные стальные     | шт    | П   | П   | П     | П     | П     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 24-01-019-16 | 24-01-019-17 | 24-01-019-18 | 24-01-019-19 | 24-01-019-20 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 2 922        | 3 585        | 4 075        |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              | 4 764        | 6 179        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 342,66       | 382,35       | 452,76       | 618,68       | 721,52       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   | 2,35         | 3            | 3,31         | 3,83         | 4,67         |
| 91.10.01-001    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 70 м3/ч                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 66,12        | 66,12        | 78,88        | 78,88        | 84,68        |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                                                                                                                                     | маш.-ч   | 232,96       |              |              |              |              |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                                                                                                                                       | маш.-ч   |              | 271,04       | 319,2        | 483,84       |              |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                                                                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 570,08       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                            | маш.-ч   | 3,53         | 4,49         | 4,97         | 5,73         | 6,99         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                                                                                    | маш.-ч   | 700          | 1 002,4      | 1 053,92     | 1 422,4      | 1 859,2      |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                                                                       | маш.-ч   | 37,7         | 37,7         | 46,4         | 46,4         | 55,1         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                                                                                                                                                                             | т        | 0,66         | 0,84         | 0,94         | 1,06         | 1,23         |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 630          | 710          | 790          | 880          | 1 040        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                    | м3       | 1 540        | 2 010        | 2 550        | 3 140        | 4 220        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 103,95       | 118,8        | 133,65       | 148,5        | 178,2        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                 | кг       | 350          | 530          | 730          | 920          | 1 600        |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230х5х22 мм                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 03.1.02.03-0014 | Известь хлорная, сорт I                                                                                                                                                                                                                                 | т        | 0,114        | 0,149        | 0,187        | 0,231        | 0,335        |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                                                               | т        | 2,34         | 2,96         | 3,34         | 3,74         | 4,4          |
| 07.2.07.11-0002 | Опора для трубопроводов неподвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                                                                                  | т        | 1,08         | 1,86         | 2,24         | 2,47         | 2,93         |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм                                                                                                                    | м2       | 186          | 240          | 265          | 304          | 356          |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                                                                                                                                       | т        | 0,00704      | 0,00801      | 0,00899      | 0,00997      | 0,01192      |
| 12.1.02.09      | Материал изоляционный                                                                                                                                                                                                                                   | м2       | 354          | 401          | 448          | 496          | 591          |
| 12.2.06.08      | Пенобетонные изделия                                                                                                                                                                                                                                    | компл    | 83           | 83           | 83           | 83           | 83           |
| 18.1.02.01      | Задвижки                                                                                                                                                                                                                                                | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны фланцевые                                                                                                                                                                                                                                       | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.4.01.01      | Трубы стальные в армопенобетонной изоляции                                                                                                                                                                                                              | м        | 1 000        | 990          | 990          | 990          | 990          |
| 23.8.03.11      | Фланцы                                                                                                                                                                                                                                                  | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные соединительные стальные                                                                                                                                                                                                                  | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

».

1.20.1.3. В подразделе 1.5 «ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ С ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА» раздела 1 «ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ - НАРУЖНЫЕ СЕТИ» таблицу ГЭСН 24-01-042 «Прокладка в канале стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-01-042 Прокладка в канале стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ)»**

**Состав работ:**

01. Сборка труб в звенья.
02. Центрирование и поддержание труб при прихватке стыков.
03. Поворачивание звеньев при сварке стыков.
04. Укладка звеньев труб на опоры.
05. Сборка звеньев труб с очисткой и подгонкой кромок, центрированием и поддержанием при прихватке стыков.
06. Разметка и установка скользящих опор под трубопровод с поддержанием при прихватке и с очисткой мест установки от антикоррозионного покрытия.

**Измеритель: км**

Прокладка в канале стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ) диаметром:

|              |          |
|--------------|----------|
| 24-01-042-01 | до 57 мм |
| 24-01-042-02 | 76 мм    |
| 24-01-042-03 | 89 мм    |
| 24-01-042-04 | 108 мм   |
| 24-01-042-05 | 133 мм   |
| 24-01-042-06 | 159 мм   |
| 24-01-042-07 | 219 мм   |
| 24-01-042-08 | 273 мм   |
| 24-01-042-09 | 325 мм   |
| 24-01-042-10 | 426 мм   |
| 24-01-042-11 | 530 мм   |
| 24-01-042-12 | 630 мм   |
| 24-01-042-13 | 720 мм   |
| 24-01-042-14 | 820 мм   |
| 24-01-042-15 | 920 мм   |
| 24-01-042-16 | 1020 мм  |
| 24-01-042-17 | 1220 мм  |
| 24-01-042-18 | 1420 мм  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 24-01-042-01 | 24-01-042-02 | 24-01-042-03 | 24-01-042-04 | 24-01-042-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                               | чел.-ч   | 126,13       | 126,55       | 127,36       | 128,38       | 159,99       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 51,85        | 52,08        | 52,5         | 53,25        | 66,49        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 50,64        | 50,82        | 51,19        | 51,43        | 64,86        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 1,21         | 1,26         | 1,31         | 1,82         | 1,63         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                      | кг       | 3,42         | 3,73         | 4,15         | 3,34         | 3,59         |
| 01.7.12.05-1004 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 200 г/м2 | м2       | 23,94        | 26,09        | 29,08        | 23,4         | 25,16        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                             | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                            | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 24-01-042-06 | 24-01-042-07 | 24-01-042-08 | 24-01-042-09 | 24-01-042-10 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38    | Средний разряд работы 3,8            | чел.-ч   | 160,94       | 196,36       | 236,09       | 258,45       | 354,38       |

|                 |                                                                                                         |        |       |       |       |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч | 66,84 | 82,4  | 98,83 | 108,87 | 149,56 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |        |       |       |       |        |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч | 65,44 | 80,29 | 96,55 | 106,25 | 146,74 |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч | 1,4   | 2,11  | 2,28  | 2,62   | 2,82   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |        |       |       |       |        |        |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                      | кг     | 3,56  | 2,93  | 3,07  | 2,98   | 3,42   |
| 01.7.12.05-1004 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 200 г/м2 | м2     | 24,93 | 20,51 | 21,46 | 20,83  | 23,94  |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                             | т      | П     | П     | П     | П      | П      |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                            | м      | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 000  | 1 000  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 24-01-042-11 | 24-01-042-12 | 24-01-042-13 | 24-01-042-14 | 24-01-042-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                               | чел.-ч   | 489,37       |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                               | чел.-ч   |              | 626,13       | 767,25       |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                               | чел.-ч   |              |              |              | 921,74       | 1 072,17     |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 206,66       | 223,38       | 277,68       | 332,06       | 387,26       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 202,54       | 218,61       |              |              |              |
| 91.05.05-016    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                                      | маш.-ч   |              |              | 266,46       | 320,07       | 371,01       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 4,12         | 4,77         | 11,22        | 11,99        | 16,25        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                      | кг       | 3,64         | 4,03         | 6,38         | 7,05         | 6,41         |
| 01.7.12.05-1004 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 200 г/м2 | м2       | 25,45        | 28,2         | 39,88        | 44,06        | 40,06        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                             | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                            | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 24-01-042-16 | 24-01-042-17 | 24-01-042-18 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                               | чел.-ч   | 1 209,38     | 1 458,19     | 1 828,66     |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 436,25       | 522,63       | 657,39       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.05-016    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                                      | маш.-ч   | 417,29       | 503,47       |              |
| 91.05.05-017    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т                                                      | маш.-ч   |              |              | 633,48       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 18,96        | 19,16        | 23,91        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                      | кг       | 6,96         | 8,81         | 10,48        |
| 01.7.12.05-1004 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 200 г/м2 | м2       | 43,53        | 55,06        | 65,49        |
| 07.2.07.11      | Опоры скользящие и катковые                                                                             | т        | П            | П            | П            |
| 23.4.01.03      | Трубы стальные в пенополиуретановой изоляции                                                            | м        | 1 000        | 1 000        | 1 000        |

».

1.20.1.4. В подразделе 2.7 «УСТАНОВКА СБОРНИКА КОНДЕНСАТА, ГИДРОЗАТВОРОВ И КОМПЕНСАТОРОВ НА ГАЗОПРОВОДАХ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-073 «Установка гидравлических затворов во внутриквартальных коллекторах» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 24-02-073 Установка гидравлических затворов во внутриквартальных

## коллекторах

### Состав работ:

01. Пробивка отверстия в перекрытии коллектора.
02. Заготовка стойки под гидравлический затвор из труб.
03. Резка трубы существующего газопровода.
04. Обработка стыков под сварку.
05. Установка гидравлического затвора на стойке с прихваткой к газопроводу.
06. Сварка стыков гидравлического затвора с существующим газопроводом.
07. Прихватка кожуха и трубы отвода конденсата.
08. Установка в кожухе трубы отвода конденсата.
09. Очистка кожуха перед изоляцией.
10. Изоляция кожуха.
11. Установка кожуха на гидравлический затвор.
12. Вварка кожуха в гидравлический затвор.
13. Установка футляра в перекрытии с заделкой цементным раствором.
14. Заделка концов футляра просмоленной паклей с заливкой битумом.
15. Установка ковера на железобетонной плите.
16. Установка указателя расположения ковера.

### Измеритель: шт

Установка гидравлических затворов во внутриквартирных коллекторах диаметром:

|              |        |
|--------------|--------|
| 24-02-073-01 | 80 мм  |
| 24-02-073-02 | 100 мм |
| 24-02-073-03 | 125 мм |
| 24-02-073-04 | 150 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 24-02-073-01 | 24-02-073-02 | 24-02-073-03 | 24-02-073-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5                                                                                 | чел.-ч   | 9,35         | 9,72         | 10,5         | 10,88        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                         | чел.-ч   | 0,4          | 0,44         | 0,48         | 0,56         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 0,31         | 0,33         | 0,35         | 0,39         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,09         | 0,11         | 0,13         | 0,17         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                              | маш.-ч   | 0,22         | 0,24         | 0,28         | 0,28         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                             | маш.-ч   | 2            | 2,22         | 2,59         | 2,77         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                             | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                | м3       | 0,038        | 0,054        | 0,068        | 0,11         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                   | кг       | 0,0092       | 0,013        | 0,016        | 0,026        |
| 01.5.03.03-0091 | Указатель                                                                                                                        | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                       | кг       | 1,5          | 2,9          | 4,3          | 5,7          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг       | 0,2          | 0,28         | 0,32         | 0,49         |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                         | м3       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 04.1.02.05-0122 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) на щебне из гравия, класс В12,5, F(1)75, W2                                                 | м3       | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50                                                                                        | м3       | 0,012        | 0,012        | 0,012        | 0,012        |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные под ковер                                                                                           | м3       | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 18.1.03.01      | Затворы гидравлические                                                                                                           | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 18.5.07.04      | Трубка отвода конденсата                                                                                                         | компл    | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 18.5.08.04      | Ковер                                                                                                                            | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 18.5.13.01      | Узлы укрупненные монтажные                                                                                                       | м        | 0,95         | 0,95         | 0,95         | 0,95         |
| 23.3.06.05-0023 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 90 мм, толщина стенки 4 мм | м        | 1,35         | 1,38         | 1,38         | 1,38         |
| 24.2.05.01-0001 | Трубы хризотилцементные безнапорные, диаметр условного прохода 100 мм                                                            | м        | 2,02         | 2,05         | 2,05         | 2,05         |

».

1.20.1.5. В подразделе 2.10 «ОТКЛЮЧЕНИЕ И ЗАГЛУШКА ПОД ГАЗОМ ДЕЙСТВУЮЩИХ ГАЗОПРОВОДОВ» раздела 2 «ГАЗОПРОВОДЫ ГОРОДОВ И ПОСЕЛКОВ» таблицу ГЭСН 24-02-103 «Перекрытие участка



полиэтиленового газопровода одностороннее с использованием оборудования для проведения работ без снижения давления, 1 стоп-система» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 24-02-103 Перекрытие участка полиэтиленового газопровода одностороннее с использованием оборудования для проведения работ без снижения давления, 1 стоп-система**

**Состав работ:**

01. Проверка зоны работ на загазованность и замер давления в действующем газопроводе.
02. Установка стоп-системы на сэндвич-задвижку прямого фитинга.
03. Ввод запорной заглушки стоп-системы в полость газопровода.
04. Снятие стоп-системы с сэндвич-задвижки прямого фитинга.
05. Снятие вентиляционной свечи.
06. Установка внутренних заглушек на машины для врезки.
07. Установка машин для врезки на фитинги.
08. Ввод внутренних заглушек в фитинги.
09. Снятие машин для врезки с фитингов.
10. Снятие сэндвич-задвижек с фитингов.
11. Установка глухих фланцев-крышек на фитинги.
12. Приварка фитингов.
13. Изоляция прямого фитинга.
14. Установка сэндвич-задвижек на фитинги.
15. Установка машин для врезки на фитинги.
16. Проверка герметичности узла врезки.
17. Сверление отверстий в фитингах.
18. Установка вентиляционной свечи на сэндвич-задвижку вентиляционного фитинга.
19. Снятие машин для врезки с фитингов.
20. Установка и снятие просмотрового устройства на сэндвич-задвижку прямого фитинга.

**Измеритель: шт**

Перекрытие участка полиэтиленового газопровода одностороннее с использованием оборудования для проведения работ без снижения давления, 1 стоп-система, номинальный диаметр действующего газопровода:

|              |     |
|--------------|-----|
| 24-02-103-01 | 110 |
| 24-02-103-02 | 160 |
| 24-02-103-03 | 180 |
| 24-02-103-04 | 225 |
| 24-02-103-05 | 250 |
| 24-02-103-06 | 315 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                             | Ед. изм. | 24-02-103-01 | 24-02-103-02 | 24-02-103-03 | 24-02-103-04 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-43     | Средний разряд работы 4,3                                                                                | чел.-ч   | 18,86        | 26,16        | 27,5         | 30,43        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                          | чел.-ч   | 7,4          | 9,78         | 10,2         | 11,22        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                |          |              |              |              |              |
| 91.05.13-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т             | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,04         | 0,05         |
| 91.10.11-101 | Машины для врезки в действующий полиэтиленовый газопровод, диаметр труб 63 мм, давление до 0,8 МПа       | маш.-ч   | 3,84         | 5,32         | 5,48         | 5,85         |
| 91.10.11-102 | Машины для врезки в действующий полиэтиленовый газопровод, диаметр труб 110 мм, давление до 0,8 МПа      | маш.-ч   | 3,84         |              |              |              |
| 91.10.11-103 | Машины для врезки в действующий полиэтиленовый газопровод, диаметр труб 160-180 мм, давление до 0,8 МПа  | маш.-ч   |              | 5,32         | 5,48         |              |
| 91.10.11-104 | Машины для врезки в действующий полиэтиленовый газопровод, диаметр труб 225 мм, давление до 0,8 МПа      | маш.-ч   |              |              |              | 5,85         |
| 91.13.03-081 | Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля | маш.-ч   | 6,13         | 8,49         | 8,9          | 9,91         |
| 91.17.04-039 | Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром до 200 мм                                      | маш.-ч   | 1,33         | 2,08         |              |              |
| 91.17.04-040 | Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм                            | маш.-ч   |              |              | 2,3          | 2,81         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм),         | маш.-ч   | 1,26         | 1,26         | 1,26         | 1,26         |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |       |       |       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 91.19.03-001                | производительность до 5,4 м³/мин<br>Маслостанции передвижные, мощность электромотора 15 кВт                                                                                                                                                                                             | маш.-ч | 3,84  | 5,32  | 5,48  | 5,85  |
| <b>4</b><br>01.2.03.05-0011 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, температура размягчения не ниже +70 °С, прочность сцепления с бетоном не менее 0,9 МПа | л      | 0,008 | 0,016 | 0,02  | 0,032 |
| 01.3.01.06-0024             | Смазка автомобильная универсальная                                                                                                                                                                                                                                                      | кг     | 0,115 | 0,135 | 0,19  | 0,155 |
| 01.3.01.07-0009             | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                                                                                                                                                                      | кг     | 0,08  | 0,1   | 0,11  | 0,12  |
| 01.3.02.09-0022             | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                                                                                                                          | кг     | 0,002 | 0,004 | 0,005 | 0,007 |
| 01.7.06.03-0001             | Ленты антикоррозионные полимерно-асмольные, термостойкие из ПВХ пленки с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой для изоляции трубопроводов, ширина 450 мм, толщина 2 мм                                                                                      | м2     | 0,011 | 0,024 | 0,031 | 0,048 |
| 01.7.06.11-0021             | Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозионностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм                                                                                      | кг     | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 01.7.17.09-1219             | Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 9 мм, длина 81 мм                                                                                                                                                                                                             | шт     | 0,18  | 0,18  | 0,18  | 0,18  |
| 01.7.17.09-1221             | Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 12 мм, длина 106 мм                                                                                                                                                                                                           | шт     | 0,18  |       |       |       |
| 01.7.17.09-1224             | Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 170 мм                                                                                                                                                                                                              | шт     |       | 0,18  | 0,18  | 0,18  |
| 01.7.17.10-0059             | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 48 мм                                                                                                                                                                                                   | шт     | 0,22  | 0,22  | 0,22  | 0,22  |
| 01.7.17.10-0060             | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 86 мм                                                                                                                                                                                                   | шт     | 0,22  |       |       |       |
| 01.7.17.10-0061             | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 124 мм                                                                                                                                                                                                  | шт     |       | 0,22  |       |       |
| 01.7.17.10-0062             | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 140 мм                                                                                                                                                                                                  | шт     |       |       | 0,22  |       |
| 01.7.17.10-0063             | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 175 мм                                                                                                                                                                                                  | шт     |       |       |       | 0,22  |
| 01.7.20.08-0051             | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                                                                                                                                         | кг     | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,4   |
| 24.3.05.20                  | Фитинги вентиляционные полиэтиленовые для газопроводов                                                                                                                                                                                                                                  | шт     | 1     | 1     | 1     | 1     |
| 24.3.05.20                  | Фитинги полиэтиленовые для газопроводов                                                                                                                                                                                                                                                 | шт     | 1     | 1     | 1     | 1     |

| Код ресурса                 | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 24-02-103-05 | 24-02-103-06 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>                    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-43                    | Средний разряд работы 4,3                                                                                                         | чел.-ч   | 61,83        | 65,97        |
| <b>2</b>                    | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 21,37        | 22,72        |
| <b>3</b>                    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.13-001                | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т                                        | маш.-ч   | 9,63         | 10,26        |
| 91.10.11-101                | Машины для врезки в действующий полиэтиленовый газопровод, диаметр труб 63 мм, давление до 0,8 МПа                                | маш.-ч   | 6,38         | 6,72         |
| 91.10.11-105                | Машины для врезки в действующий полиэтиленовый газопровод, диаметр труб 250 мм, давление до 0,8 МПа                               | маш.-ч   | 6,38         |              |
| 91.10.11-106                | Машины для врезки в действующий полиэтиленовый газопровод, диаметр труб 315 мм, давление до 0,8 МПа                               | маш.-ч   |              | 6,72         |
| 91.13.03-081                | Мастерские аварийные для производства работ по ремонту и реконструкции наружных сетей на базе автомобиля                          | маш.-ч   | 10,48        | 11,2         |
| 91.17.04-040                | Аппараты для муфтовой сварки пластмассовых труб диаметром свыше 200 до 630 мм                                                     | маш.-ч   | 2,89         | 3,11         |
| 91.18.01-007                | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин | маш.-ч   | 1,26         | 1,26         |
| 91.19.03-001                | Маслостанции передвижные, мощность электромотора 15 кВт                                                                           | маш.-ч   | 6,38         | 6,72         |
| <b>4</b><br>01.2.03.05-0011 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для                                                 | л        | 0,04         | 0,06         |

|                 |                                                                                                                                                                                                       |    |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|
|                 | подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, температура размягчения не ниже +70 °С, прочность сцепления с бетоном не менее 0,9 МПа |    |       |       |
| 01.3.01.06-0024 | Смазка автомобильная универсальная                                                                                                                                                                    | кг | 0,165 | 0,19  |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                                                                                    | кг | 0,13  | 0,152 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                                        | кг | 0,009 | 0,014 |
| 01.7.06.03-0001 | Ленты антикоррозионные полимерно-асмольные, термостойкие из ПВХ пленки с липким слоем с одной стороны и антиадгезионным покрытием с другой для изоляции трубопроводов, ширина 450 мм, толщина 2 мм    | м2 | 0,059 | 0,093 |
| 01.7.06.11-0021 | Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм     | кг | 0,003 | 0,003 |
| 01.7.17.09-1219 | Сверло стальное направляющее, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 9 мм, длина 81 мм                                                                                                                           | шт | 0,18  | 0,18  |
| 01.7.17.09-1227 | Сверло стальное направляющее, сталь марки 40Х, диаметр 34 мм, длина 230 мм                                                                                                                            | шт | 0,18  | 0,18  |
| 01.7.17.10-0059 | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 48 мм                                                                                                                 | шт | 0,22  | 0,22  |
| 01.7.17.10-0064 | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 185 мм                                                                                                                | шт | 0,22  |       |
| 01.7.17.10-0066 | Фреза стальная корончатая для врезки в трубопровод, сталь марки Р6М5Ф3, диаметр 235 мм                                                                                                                | шт |       | 0,22  |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                                                       | кг | 0,4   | 0,4   |
| 24.3.05.20      | Фитинги вентиляционные полиэтиленовые для газопроводов                                                                                                                                                | шт | 1     | 1     |
| 24.3.05.20      | Фитинги полиэтиленовые для газопроводов                                                                                                                                                               | шт | 1     | 1     |

».

1.21. В сборнике 25 «Магистральные и промысловые трубопроводы»:

1.21.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.21.1.1. В разделе 13 «УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ТРУБОПРОВОДОВ» таблицу ГЭСН 25-13-004 «Установка и монтаж одиночных протекторов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 25-13-004 Установка и монтаж одиночных протекторов**

**Состав работ:**

01. Монтаж и установка протектора.

02. Заполнение скважины глинистым раствором.

**Измеритель: шт**

Установка и монтаж одиночных протекторов марки:

25-13-004-01 ПМ-20У

25-13-004-02 ПМ-10У

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                         | Ед. изм. | 25-13-004-01 | 25-13-004-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-26        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,6                                     | чел.-ч   | 2,35         | 2,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                     |          |              |              |
| 01.2.01.02-0051 | Битум нефтяной строительный БН 50/50                                                 | т        | 0,001        | 0,001        |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                  | кг       | 0,7          | 0,7          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                 | м3       | 0,08         | 0,09         |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина)                                                              | м3       | 0,06         | 0,06         |
| 02.3.01.02      | Песок для строительных работ природный                                               | м3       | 0,023        | 0,024        |
| 08.3.03.05-0017 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм | т        | 0,00022      | 0,00022      |
| 18.4.01.03      | Протектор                                                                            | шт       | 1            | 1            |
| 20.1.01.11      | Зажим плащечный                                                                      | шт       | 1            | 1            |
| 20.5.02.09      | Коробки соединительные                                                               | шт       | 1            | 1            |

».

1.22. В сборнике 26 «Теплоизоляционные работы»:

### 1.22.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

#### 1.22.1.1. Пункт 2.26.23 изложить в следующей редакции:

«2.26.23. Объем работ по установке металлических опорных колец и разгружающих устройств (табл. 26-01-023) исчисляется на 1 м<sup>3</sup> изоляции трубопроводов и оборудования.».

### 1.22.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.22.2.1. В подразделе 1.1 «ИЗОЛЯЦИЯ ГОРЯЧИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» раздела 1 «ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 26-01-004 «Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 26-01-004 Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем

##### Состав работ:

01. Изоляция трубопроводов сегментами из плит на битумном связующем.
02. Изготовление и установка диафрагм (на разгружающее устройство).
03. Изготовление бандажей.
04. Изготовление и закрепление пружек.

##### Измеритель: мЗ

26-01-004-01 Изоляция трубопроводов изделиями (сегментами) минераловатными на битумном связующем

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 26-01-004-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                            | чел.-ч   | 39,1         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч   | 0,73         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                    | маш.-ч   | 2,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,73         |
| 91.21.22-443    | Станки универсальные электромеханические для изготовления бандажей, диафрагм, пружек, мощность 0,75 кВт                              | маш.-ч   | 0,79         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                                 | т        | 0,22         |
| 01.7.15.14-0304 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 12 мм | т        | 0,00004      |
| 08.3.02.01-0041 | Ленты стальные упаковочные, мягкие, нормальной точности по толщине и ширине 0,7х20-50 мм                                             | т        | 0,01         |
| 08.3.05.05-0054 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм                                                                                          | т        | 0,0335       |
| 12.2.06.08      | Сегменты минераловатные на битумном связующем                                                                                        | мЗ       | 1,03         |

».

1.22.2.2. В подразделе 2.1 «ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-001 «Огнезащитное покрытие металлоконструкций краской с подготовкой поверхности» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 26-02-001 Огнезащитное покрытие металлоконструкций краской с подготовкой поверхности

##### Состав работ:

01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины пескоструйным способом и щетками в недоступных местах.
03. Обеспыливание и обезжиривание поверхности.
04. Грунтовка в два слоя.

05. Нанесение огнезащитного состава послойно.

06. Проведение замеров толщины слоя.

07. Промывка агрегата.

**Измеритель: 100 м2**

Огнезащитное покрытие металлоконструкций краской с подготовкой поверхности с пределом огнестойкости:

26-02-001-01 0,5 часа  
26-02-001-02 0,75 часа  
26-02-001-03 1 час

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 26-02-001-01 | 26-02-001-02 | 26-02-001-03 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 1-100-31            | Средний разряд работы 3,1                                                                                                         | чел.-ч   | 117,22       | 127,37       | 128,63       |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 43,02        | 43,11        | 43,18        |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |
| 91.06.03-060        | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                         | маш.-ч   | 3,36         | 3,36         | 3,36         |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,33         | 0,42         | 0,49         |
| 91.18.01-007        | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 42,69        | 42,69        | 42,69        |
| 91.21.01-012        | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                        | маш.-ч   | 26,9         | 33,2         | 33,2         |
| 91.21.03-502        | Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин             | маш.-ч   | 42,69        | 42,69        | 42,69        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                              | м3       | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.20.08-0051     | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                   | кг       | 10           | 10           | 10           |
| 02.3.01.02-1118     | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                          | м3       | 2,33         | 2,33         | 2,33         |
| 14.2.02.03          | Краски огнезащитные                                                                                                               | кг       | П            | П            | П            |
| 14.4.01.01-0003     | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                  | кг       | 28           | 28           | 28           |
| 14.5.09.07-0022     | Растворитель № 646                                                                                                                | т        | 0,013        | 0,013        | 0,013        |

».

1.22.2.3. В подразделе 2.1 «ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-003 «Огнезащитное покрытие металлоконструкций составом на основе минераловатных волокон методом сухого торкретирования» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 26-02-003 Огнезащитное покрытие металлоконструкций составом на основе минераловатных волокон методом сухого торкретирования»**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности металлоконструкций щетками, обезжиривание поверхности.

02. Грунтование поверхности за один раз.

03. Нанесение огнезащитного состава.

04. Промывка агрегата.

**Измеритель: 100 м2**

Огнезащитное покрытие металлоконструкций составом на основе минераловатных волокон методом сухого торкретирования с пределом огнестойкости:

26-02-003-01 0,75 часа  
26-02-003-02 1 час  
26-02-003-03 1,5 часа  
26-02-003-04 2 часа  
26-02-003-05 2,5 часа

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 26-02-003-01 | 26-02-003-02 | 26-02-003-03 | 26-02-003-04 | 26-02-003-05 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-33            | Средний разряд работы 3,3            | чел.-ч   | 177,79       | 204,98       |              |              |              |
| 1-100-34            | Средний разряд работы 3,4            | чел.-ч   |              |              | 240,92       | 258,88       | 313,46       |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 42,89        | 52,11        | 63,56        | 69,78        | 87,28        |

|                 |                                                                              |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                    |        |        |        |        |        |        |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                    | маш.-ч | 0,78   | 0,78   | 0,78   | 0,78   | 1      |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                 | маш.-ч | 0,89   | 1,11   | 1,56   | 1,78   | 2,28   |
| 91.21.22-021    | Установки сухого (мокрого) торкретирования, производительность до 7 (4) м3/ч | маш.-ч | 42     | 51     | 62     | 68     | 85     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                             |        |        |        |        |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                         | м3     | 0,99   | 1,168  | 1,528  | 1,708  | 2,337  |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                             | кг     | 17,5   | 17,5   | 17,5   | 17,5   | 17,5   |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                              | кг     | 4,72   | 4,72   | 4,72   | 4,72   | 4,72   |
| 14.2.02.11      | Составы огнезащитные                                                         | кг     | П      | П      | П      | П      | П      |
| 14.5.09.07-0022 | Растворитель № 646                                                           | т      | 0,0313 | 0,0313 | 0,0313 | 0,0313 | 0,0313 |

».

1.22.2.4. В подразделе 2.1 «ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-005 «Огнезащитное покрытие воздухопроводов составом на основе минеральных волокон методом торкретирования» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 26-02-005 Огнезащитное покрытие воздухопроводов составом на основе минеральных волокон методом торкретирования»**

**Состав работ:**

01. Приготовление огнезащитного состава.
02. Очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины щетками.
03. Обеспыливание и обезжиривание поверхности.
04. Нанесение огнезащитного состава послойно.
05. Обертывание поверхности воздухопроводов сеткой.
06. Проведение замеров толщины слоя.
07. Промывка агрегата.

**Измеритель: 100 м2**

Огнезащитное покрытие воздухопроводов составом на основе минеральных волокон методом торкретирования с пределом огнестойкости:

|              |          |
|--------------|----------|
| 26-02-005-01 | 1,0 час  |
| 26-02-005-02 | 1,5 часа |
| 26-02-005-03 | 2,0 часа |
| 26-02-005-04 | 2,5 часа |
| 26-02-005-05 | 3,0 часа |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 26-02-005-01 | 26-02-005-02 | 26-02-005-03 | 26-02-005-04 | 26-02-005-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                            | чел.-ч   | 137,1        | 188,31       | 234,83       | 240,49       | 287          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч   | 26,19        | 52,23        | 78,04        | 78,24        | 104,05       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                            | маш.-ч   | 0,84         | 0,84         | 1,26         | 1,26         | 1,68         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,59         | 1,03         | 1,24         | 1,44         | 1,65         |
| 91.21.22-021    | Установки сухого (мокрого) торкретирования, производительность до 7 (4) м3/ч                                                         | маш.-ч   | 25,6         | 51,2         | 76,8         | 76,8         | 102,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                 | м3       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                      | кг       | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |
| 08.1.02.17-0132 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12x12 мм | м2       | 110          | 110          | 110          | 110          | 110          |
| 14.2.02.11      | Состав огнезащитный                                                                                                                  | т        | 0,414        | 0,828        | 1,035        | 1,242        | 1,449        |
| 14.5.09.07-0022 | Растворитель № 646                                                                                                                   | т        | 0,013        | 0,013        | 0,013        | 0,013        | 0,013        |

».

1.22.2.5. В подразделе 2.1 «ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-010 «Подготовка поверхности металлических конструкций к нанесению огнезащитного покрытия» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 26-02-010 Подготовка поверхности металлических конструкций к нанесению огнезащитного покрытия»**

**Состав работ:**

Для нормы 26-02-010-01:

01. Очистка окрашенной поверхности металлоконструкций от масла, загрязнений.
02. Нанесение смывки (протравочного состава).
03. Снятие размягченной краски со смывкой шпателями, щетками.
04. Промывка и протирка поверхности металлоконструкций от остатков смывки.

Для нормы 26-02-010-02:

01. Перевозка материалов от приобъектного склада до объекта с погрузкой и выгрузкой.
02. Устройство и разборка инвентарных лесов.
03. Устройство и разборка укрытия из пленки полиэтиленовой.
04. Очистка поверхности купершлаком.
05. Обеспыливание, обезжиривание, огрунтовка поверхности.

**Измеритель: 100 м2 (норма 26-02-010-01); м2 (норма 26-02-010-02)**

26-02-010-01 Очистка поверхности металлических конструкций от лакокрасочных покрытий с применением смывки (протравочного состава)

26-02-010-02 Очистка и огрунтовка поверхности металлических конструкций перед нанесением огнезащитного покрытия

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                     | Ед. изм. | 26-02-010-01 | 26-02-010-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                                                                        | чел.-ч   |              | 2,63         |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                                        | чел.-ч   | 355          |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                  | чел.-ч   | 0,04         | 0,39         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                        |          |              |              |
| 91.01.05-106    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м3                                                                                                   | маш.-ч   |              | 0,01         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                               | маш.-ч   |              | 0,01         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                                                             | маш.-ч   |              | 0,03         |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                                                                        | маш.-ч   | 1            |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                     | маш.-ч   | 0,04         |              |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                                                                                                    | маш.-ч   |              | 0,01         |
| 91.14.04-001    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                                                                | маш.-ч   |              | 0,01         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                          | маш.-ч   |              | 0,01         |
| 91.14.05-052    | Цистерны прицепные, емкость 5 м3                                                                                                                                                 | маш.-ч   |              | 0,3          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                | маш.-ч   |              | 0,32         |
| 91.21.01-013    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 2 кВт                                                                                       | маш.-ч   |              | 0,02         |
| 91.21.03-502    | Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин                                                            | маш.-ч   |              | 0,3          |
| 91.21.22-638    | Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт                                                                                                                                       | маш.-ч   |              | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                 |          |              |              |
| 01.7.06.03-0022 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 50 мм, толщина 0,08 мм                                                                                                   | м        |              | 36,99        |
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                                                                                  | шт       | 10           |              |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                                                                                                        | м2       |              | 2,917        |
| 01.7.16.02-0002 | Леса стальные стоечные приставные хомутовые (стойки, связи, поперечины, лестницы) в комплекте с пробками (хомутами, башмаками, болтами), без щитов настила, высота лесов до 60 м | т        |              | 0,00109      |
| 01.7.17.08-0001 | Купрошлак                                                                                                                                                                        | т        |              | 0,05028      |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                                                                  | кг       | 10           | 0,047        |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III                                                   | м3       |              | 0,01362      |
| 11.2.13.06-0012 | Щиты настила, толщина 25 мм                                                                                                                                                      | м2       |              | 0,106        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                                 | кг       |              | 0,9          |
| 14.5.09.07-1020 | Растворитель для эпоксидных и эпоксидосодержащих красок и грунтовок                                                                                                              | л        |              | 0,0316       |

|                 |                                                                                                                                                                                                         |    |    |      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|------|
| 14.5.09.08-0008 | Смывка универсальная вододисперсионная, пастообразная, непрозрачная, не содержащая метилхлоридов и ароматических соединений, способная к биологическому расщеплению для удаления лакокрасочных покрытий | кг | 30 |      |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                                                                                             | кг |    | 0,31 |

1.22.2.6. В подразделе 2.1 «ОГНЕЗАЩИТА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-012 «Огнезащитное покрытие металлических колонн эстакад межцеховых коммуникаций кирпичом» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 26-02-012 Огнезащитное покрытие металлических колонн эстакад межцеховых коммуникаций кирпичом»**

**Состав работ:**

Для норм с 26-02-012-01 по 26-02-012-02:

01. Резка арматурной сетки.
02. Изготовление скоб из арматуры.
03. Очистка поверхности колонн металлических вручную под приварку арматуры.
04. Приварка скоб к колоннам металлическим и арматурной сетке.
05. Зачистка стыков.
06. Обеспыливание и обезжиривание поверхности металлоконструкций.
07. Антикоррозионное покрытие сварных соединений вручную в два слоя.
08. Приготовление цементного раствора.
09. Подколка и теска кирпича вручную с подточкой кромок.
10. Подача кирпича и раствора к месту производства работ.
11. Обкладка колонн металлических кирпичом с одновременной расшивкой швов.

Для нормы 26-02-012-03:

01. Изготовление хомутов из арматуры.
02. Очистка поверхности колонн металлических вручную под приварку арматуры.
03. Приварка хомутов к колоннам металлическим.
04. Зачистка стыков.
05. Обеспыливание и обезжиривание поверхности металлоконструкций.
06. Антикоррозионное покрытие сварных соединений вручную в два слоя.
07. Приготовление цементного раствора.
08. Подколка и теска кирпича вручную с подточкой кромок.
09. Подача кирпича и раствора к месту производства работ.
10. Обкладка колонн металлических кирпичом с одновременной расшивкой швов.

**Измеритель: 10 м2**

Огнезащитное покрытие металлических колонн эстакад межцеховых коммуникаций кирпичом, сечение колонны:

|              |            |
|--------------|------------|
| 26-02-012-01 | 300х300 мм |
| 26-02-012-02 | 350х350 мм |
| 26-02-012-03 | 600х600 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 26-02-012-01 | 26-02-012-02 | 26-02-012-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                            | чел.-ч   |              |              | 82,73        |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                            | чел.-ч   | 131,32       | 87,78        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 4,03         | 3,8          | 3,39         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,49         | 0,49         | 0,49         |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                   | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 1,63         | 0,35         | 0,14         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   | 1,23         | 0,22         | 1,58         |
| 91.21.19-011    | Станки для гнутья ручные                                             | маш.-ч   | 0,42         | 0,08         | 0,14         |
| 91.21.19-027    | Станки камнерезные универсальные                                     | маш.-ч   | 3,4          | 3,17         | 2,76         |
| 91.21.19-039    | Ножницы электрогидравлические для резки арматуры, мощность 1,2 кВт   | маш.-ч   | 0,84         | 0,15         | 0,28         |
| 91.21.22-638    | Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт                           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                    | м3       | 0,8216       | 0,1789       | 0,0315       |



|                 |                                                                                                                                    |         |        |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|---------|
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                     | кг      | 0,1389 | 0,0301  | 0,0063  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                               | м3      | 0,0704 | 0,0704  | 0,0704  |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                     | кВт-ч   | 13,5   | 2,448   | 18,072  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                            | кг      | 0,0289 | 0,0054  | 0,0386  |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                    | кг      | 0,22   | 0,04    | 0,0294  |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                           | м3      | 0,2815 | 0,2815  | 0,2815  |
| 03.2.01.05-0003 | Шлакопортландцемент общестроительный ЦЕМ III 32,5Н                                                                                 | т       | 0,0527 | 0,0527  | 0,05266 |
| 06.1.01.05-0035 | Кирпич керамический рядовой полнотелый одинарный, размеры 250х120х65 мм, марка М100                                                | 1000 шт | 0,6154 | 0,6154  | 0,6154  |
| 08.1.02.17-0041 | Сетка стальная плетеная одинарная из оцинкованной проволоки с квадратными ячейками, диаметр проволоки 3 мм, размер ячейки 50х50 мм | м2      | 0,0162 | 0,0039  |         |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                 | т       | 0,0045 | 0,0008  | 0,0067  |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                   | кг      | 0,8    | 0,14    | 0,1     |
| 14.5.09.02-0002 | Ксилол нефтяной, марка А                                                                                                           | т       | 0,0001 | 0,00002 | 0,00002 |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                        | кг      | 1,4    | 0,3     | 0,2     |

».

1.22.2.7. В подразделе 2.4 «ОГНЕЗАЩИТА ПРОЧИХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» таблицу ГЭСН 26-02-029 «Огнезащитное покрытие бетонных и железобетонных поверхностей составом на основе минерального вяжущего» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 26-02-029 Огнезащитное покрытие бетонных и железобетонных поверхностей составом на основе минерального вяжущего»**

**Состав работ:**

Для норм 26-02-029-01, 26-02-029-03:

01. Нанесение огнезащитного состава на подготовленные и огрунтованные поверхности.

02. Проведение замеров толщины слоя.

Для норм 26-02-029-02, 26-02-029-04:

01. Нанесение огнезащитного состава.

Для нормы 26-02-029-05:

01. Разметка и нарезка сетки.

02. Крепление сетки к готовому каркасу с натягиванием.

**Измеритель: 100 м2**

|              |                                                                                                                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26-02-029-01 | Огнезащитное покрытие бетонных и железобетонных поверхностей составом на основе минерального вяжущего методом торкретирования толщиной покрытия 10 мм |
| 26-02-029-02 | При изменении толщины покрытия на 5 мм добавлять к норме 26-02-029-01                                                                                 |
| 26-02-029-03 | Огнезащитное покрытие бетонных и железобетонных поверхностей составом на основе минерального вяжущего методом оштукатуривания толщиной покрытия 10 мм |
| 26-02-029-04 | При изменении толщины огнезащитного покрытия на 5 мм добавлять к норме 26-02-029-03                                                                   |
| 26-02-029-05 | Армирование поверхностей бетонных и железобетонных конструкций при толщине огнезащитного покрытия свыше 10 мм                                         |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                 | Ед. изм. | 26-02-029-01 | 26-02-029-02 | 26-02-029-03 | 26-02-029-04 | 26-02-029-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-25     | Средний разряд работы 2,5                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 50,54        |
| 1-100-31     | Средний разряд работы 3,1                                                    | чел.-ч   |              |              | 27,91        |              |              |
| 1-100-32     | Средний разряд работы 3,2                                                    | чел.-ч   | 17,22        | 4,39         |              | 3,66         |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                              | чел.-ч   | 4,2          | 1,09         | 4,88         | 0,04         | 0,02         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.05-012 | Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,02         | 0,03         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.06-045 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м     | маш.-ч   | 0,07         | 0,04         | 0,05         | 0,03         | 0,01         |
| 91.07.07-041 | Растворонасосы, производительность 1 м3/ч                                    | маш.-ч   |              |              | 4,8          |              |              |
| 91.21.22-021 | Установки сухого (мокрого) торкретирования, производительность до 7 (4) м3/ч | маш.-ч   | 4,1          | 1,03         |              |              |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                             |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                       |    |     |      |     |      |     |    |
|-----------------|---------------------------------------|----|-----|------|-----|------|-----|----|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                  | м3 | 0,5 | 0,25 | 0,5 | 0,25 |     |    |
| 08.1.02.17      | Сетка проволочная стальная плетеная и | м2 |     |      |     |      | 108 |    |
| 14.2.02.11      | крученая<br>Состав огнезащитный       | т  | П   | П    | П   | П    |     | ». |

1.22.2.8. Подраздел 2.4 «ОГНЕЗАЩИТА ПРОЧИХ КОНСТРУКЦИЙ»  
раздела 2 «ОГНЕЗАЩИТА» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 26-02-055 Устройство огнестойких коробов для изолирования сетей инженерно-технического обеспечения»**

**Состав работ:**

Для норм 26-02-055-01, 26-02-055-03:

01. Разметка места установки короба.
02. Сверление отверстий.
03. Установка анкеров и шпилек.
04. Сборка монтажных траверс.
05. Установка траверс на шпильках.
06. Монтаж каркаса короба.
07. Разметка и раскрой огнестойких плит.
08. Крепление огнестойких плит к каркасу с заделкой стыков огнезащитным составом.
09. Установка огнезащитного кожуха на шпильки.

Для норм 26-02-055-02, 26-02-055-04:

01. Разметка места установки короба.
02. Сверление отверстий.
03. Установка анкеров и шпилек.
04. Сборка монтажных траверс.
05. Установка траверс на шпильках.
06. Монтаж каркаса короба.
07. Разметка и раскрой огнестойких плит.
08. Крепление огнестойких плит к каркасу с заделкой стыков огнезащитным составом.

Для нормы 26-02-055-05:

01. Разметка и раскрой огнестойких плит.
02. Крепление огнестойких плит к каркасу с заделкой стыков огнезащитным составом.

Для норм 26-02-055-06, 26-02-055-08:

01. Разметка места установки короба.
02. Сверление отверстий.
03. Установка анкеров и шпилек.
04. Сборка монтажных траверс.
05. Сборка каркаса-рамы сэндвич-панелей.
06. Установка траверс в каркас.
07. Разметка и раскрой огнестойких плит.
08. Крепление огнестойких плит к каркасу с заделкой стыков огнезащитным составом (внутренний слой).
09. Монтаж каркаса короба в проектное положение.
10. Теплоизоляционное заполнение каркаса короба.
11. Крепление огнестойких плит к каркасу с заделкой стыков огнезащитным составом (внешний слой).
12. Установка огнезащитного кожуха на шпильки.

Для норм 26-02-055-07, 26-02-055-09:

01. Разметка места установки короба.
02. Сверление отверстий.
03. Установка анкеров и шпилек.
04. Сборка монтажных траверс.
05. Сборка каркаса-рамы сэндвич-панелей.
06. Установка траверс в каркас.
07. Разметка и раскрой огнестойких плит.
08. Крепление огнестойких плит к каркасу с заделкой стыков огнезащитным составом (внутренний слой).
09. Монтаж каркаса короба в проектное положение.
10. Теплоизоляционное заполнение каркаса короба.
11. Крепление огнестойких плит к каркасу с заделкой стыков огнезащитным составом (внешний слой).

Для нормы 26-02-055-10:

01. Устройство технологического проема в стенке короба.
02. Нанесение огнезащитного состава по периметру проема.
03. Установка вентиляционного блока.
04. Нанесение огнезащитного состава по внешней границе вентиляционного блока.

Для нормы 26-02-055-11:

01. Устройство технологического проема в стенке короба.

02. Изготовление рамы из П-образного профиля.

03. Установка ревизионного люка.

**Измеритель: 100 м2 (нормы с 26-02-055-01 по 26-02-055-09); 100 шт (нормы с 26-02-055-10 по 26-02-055-11)**

Устройство огнестойких коробов для изолирования сетей инженерно-технического обеспечения с металлическим каркасом и однослойной обшивкой:

26-02-055-01 четырехстороннего исполнения

26-02-055-02 трехстороннего исполнения с креплением к перекрытию

26-02-055-03 трехстороннего исполнения с креплением к стене

26-02-055-04 двухстороннего исполнения

26-02-055-05 При двуслойной обшивке добавлять к нормам с 26-02-055-01 по 26-02-055-04

Устройство огнестойких коробов для изолирования сетей инженерно-технического обеспечения со стенками типа "сандвич-панель":

26-02-055-06 четырехстороннего исполнения

26-02-055-07 трехстороннего исполнения с креплением к перекрытию

26-02-055-08 трехстороннего исполнения с креплением к стене

26-02-055-09 двухстороннего исполнения

Установка в стенку огнестойкого короба встраиваемых:

26-02-055-10 вентиляционных блоков

26-02-055-11 ревизионных люков

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 26-02-055-01 | 26-02-055-02 | 26-02-055-03 | 26-02-055-04 | 26-02-055-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 202,05       | 179,95       | 224,24       | 194,61       | 77,31        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 6,91         | 6,77         | 7,74         | 7,05         | 5,45         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 77           | 65,76        | 87,51        | 73,67        | 30,45        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 118,14       | 107,42       | 128,99       | 113,89       | 41,41        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 2,08         | 2,01         | 2,32         | 2,08         | 1,58         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                     | маш.-ч   | 0,9          | 0,87         | 0,98         | 0,88         | 0,68         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                               | маш.-ч   | 0,47         | 0,46         | 0,53         | 0,49         | 0,37         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                           | маш.-ч   | 0,71         | 0,68         | 0,81         | 0,71         | 0,53         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                         | кВт-ч    | 50,4         | 57,5         | 54,25        | 64,4         | 6,58         |
| 01.7.15.01-0026 | Анкер забивной стальной, оцинкованный, для установки в бетонных и каменных основаниях, внутренняя резьба М8, диаметр 10 мм, длина 30 мм                | шт       | 221,19       | 306,87       | 283,91       | 442,5        |              |
| 01.7.15.01-1091 | Анкер стальной оцинкованный клиновой для установки в бетон, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                  | шт       |              | 460,31       | 425,51       | 663,2        |              |
| 01.7.15.05-0022 | Гайки стальные оцинкованные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)                                                                                      | кг       | 1,23         | 1,71         | 1,58         | 2,46         |              |
| 01.7.15.11-0044 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М8-10                                                                                           | кг       | 0,41         | 0,57         | 0,53         | 0,82         |              |
| 01.7.15.12-1014 | Шпильки резьбовые оцинкованные, диаметр 8-16 мм                                                                                                        | кг       | 53,82        | 26,81        | 69,08        | 38,66        |              |
| 01.7.15.14-0045 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 35 мм                    | 100 шт   | 22,81        | 21,17        | 22,83        | 20,47        | 22,03        |
| 01.7.15.14-1052 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полусферической головкой и пресс-шайбой, остроконечные, диаметр 4,2 мм, длина 14 мм                      | кг       | 3,37         | 3,19         | 3,02         | 3,29         |              |
| 01.7.17.06-0091 | Круг отрезной плоский, размеры 125x2,5x22 мм                                                                                                           | шт       | 40,13        | 45,58        | 42,16        | 51,1         |              |
| 01.7.17.09-1013 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм | шт       | 1,09         | 1,52         | 1,41         | 2,19         |              |
| 01.7.17.09-1455 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 6 мм  | шт       |              | 2,28         | 2,11         | 3,29         |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |        |        |        |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|-------|
| 07.2.06.03-0112 | Профиль направляющий из оцинкованной стали, для монтажа гипсовых перегородок и подвесных потолков, размеры 50x40 мм, толщина стали 0,6 мм                                                                                                                  | м  | 735,12 | 770,57 | 732,61 | 782,31 |       |
| 12.2.08.01-0304 | Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, кашированные алюминиевой фольгой, группа горючести НГ, плотность не менее 100 кг/м3, теплопроводность не более 0,04 Вт/(м*К), толщина стенки 20 мм, внутренний диаметр 8-12 мм | м  | 135,34 |        | 173,72 |        |       |
| 14.2.02.08      | Плиты огнестойкие                                                                                                                                                                                                                                          | м2 | 104    | 104    | 104    | 104    | 104   |
| 14.2.02.11-0034 | Состав огнезащитный пастообразный на основе жидкого натриевого стекла с наполнителями для герметизации технологических проемов в строительных конструкциях, степень перетира не более 200 мкм, плотность 1300±30 кг/м3                                     | кг | 23,71  | 28,41  | 29,69  | 30,56  | 27,53 |
| 20.2.08.08-0004 | Швеллер перфорированный, число отверстий 50, размеры 32x20x2000 мм                                                                                                                                                                                         | шт | 20,75  | 28,79  | 28,39  | 44,25  |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 26-02-055-06 | 26-02-055-07 | 26-02-055-08 | 26-02-055-09 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 229,22       | 237,52       | 240,74       | 245,4        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 6,74         | 7,15         | 6,8          | 6,93         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 130,53       | 141,93       | 130,7        | 142,09       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 91,95        | 88,44        | 103,24       | 96,38        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 1,97         | 2,45         | 2,01         | 2,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                     | маш.-ч   | 0,84         | 1,1          | 0,86         | 0,91         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                               | маш.-ч   | 0,46         | 0,46         | 0,46         | 0,47         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                           | маш.-ч   | 0,67         | 0,89         | 0,69         | 0,7          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                         | кВт-ч    | 34,76        | 42,23        | 36,51        | 44,12        |
| 01.7.15.01-0026 | Анкер забивной стальной, оцинкованный, для установки в бетонных и каменных основаниях, внутренняя резьба М8, диаметр 10 мм, длина 30 мм                | шт       | 110,52       | 161,88       | 135,23       | 221,04       |
| 01.7.15.01-1091 | Анкер стальной оцинкованный клиновой для установки в бетон, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                                  | шт       |              | 364,37       | 304,39       | 497,54       |
| 01.7.15.05-0022 | Гайки стальные оцинкованные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)                                                                                      | кг       | 0,61         | 0,89         | 0,75         | 1,22         |
| 01.7.15.11-0044 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М8-10                                                                                           | кг       | 0,2          | 0,29         | 0,24         | 0,4          |
| 01.7.15.12-1014 | Шпильки резьбовые оцинкованные, диаметр 8-16 мм                                                                                                        | кг       | 27,9         | 15,62        | 34,14        | 21,32        |
| 01.7.15.14-0045 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 35 мм                    | 100 шт   | 34,64        | 34,21        | 33,29        | 31,58        |
| 01.7.15.14-1052 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полусферической головкой и пресс-шайбой, остроконечные, диаметр 4,2 мм, длина 14 мм                      | кг       | 2,35         | 3,18         | 2,11         | 3,1          |
| 01.7.17.06-0091 | Круг отрезной плоский, размеры 125x2,5x22 мм                                                                                                           | шт       | 23,72        | 28,05        | 23,44        | 29,18        |
| 01.7.17.09-1013 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм | шт       | 0,55         | 0,81         | 0,67         | 1,1          |
| 01.7.17.09-1455 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 6 мм  | шт       |              | 1,8          | 1,51         | 2,46         |
| 07.2.06.03-0112 | Профиль направляющий из оцинкованной стали, для монтажа гипсовых перегородок и подвесных потолков, размеры 50x40 мм, толщина стали 0,6 мм              | м        | 512,72       | 565,25       | 500,8        | 556,67       |
| 12.2.05.05-0018 | Плиты из минеральной ваты на синтетическом связующем теплоизоляционные ПМ-50, мягкие, плотность 46-55 кг/м3                                            | м3       | 5,2          | 5,2          | 5,2          | 5,2          |
| 12.2.08.01-0304 | Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, кашированные алюминиевой                                                   | м        | 67,65        |              | 82,78        |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                        |    |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|
| 14.2.02.08      | фольгой, группа горючести НГ, плотность не менее 100 кг/м3, теплопроводность не более 0,04 Вт/(м*К), толщина стенки 20 мм, внутренний диаметр 8-12 мм                                                                  | м2 | 192,63 | 196,75 | 198,19 | 200,33 |
| 14.2.02.11-0034 | Плиты огнестойкие                                                                                                                                                                                                      | кг | 31,01  | 32,97  | 32,33  | 31,81  |
| 20.2.08.08-0004 | Состав огнезащитный пастообразный на основе жидкого натриевого стекла с наполнителями для герметизации технологических проемов в строительных конструкциях, степень перетира не более 200 мкм, плотность 1300±30 кг/м3 | шт | 13,66  | 20,01  | 19,26  | 31,48  |
|                 | Швеллер перфорированный, число отверстий 50, размеры 32х20х2000 мм                                                                                                                                                     |    |        |        |        |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                           | Ед. изм. | 26-02-055-10 | 26-02-055-11 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                   | чел.-ч   | 20,44        | 68,84        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                                      | чел.-ч   | 0,35         | 4,46         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                                                      | чел.-ч   | 20,09        | 64,38        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 0,09         | 1,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                              |          |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,01         | 0,18         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                           | маш.-ч   | 0,08         | 1,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                         | кВт-ч    | 4,88         | 44,3         |
| 01.7.15.14-1052 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с полусферической головкой и пресс-шайбой, остроконечные, диаметр 4,2 мм, длина 14 мм                                                                                      | кг       |              | 3,2          |
| 01.7.17.06-0091 | Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм                                                                                                                                                                           | шт       |              | 13,3         |
| 07.2.06.03-0112 | Профиль направляющий из оцинкованной стали, для монтажа гипсовых перегородок и подвесных потолков, размеры 50х40 мм, толщина стали 0,6 мм                                                                              | м        |              | 161,6        |
| 14.2.02.11-0034 | Состав огнезащитный пастообразный на основе жидкого натриевого стекла с наполнителями для герметизации технологических проемов в строительных конструкциях, степень перетира не более 200 мкм, плотность 1300±30 кг/м3 | кг       | 7,9          |              |
| 14.2.02.12      | Блоки вентиляционные                                                                                                                                                                                                   | шт       | 100          |              |
| 14.2.02.12      | Люки ревизионные                                                                                                                                                                                                       | шт       |              | 100          |

».

1.23. В сборнике 27 «Автомобильные дороги»:

1.23.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.23.1.1. В подразделе 6.2 «НЕЖЕСТКИЕ ДОРОЖНЫЕ ОДЕЖДЫ» раздела 6 «УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ» таблицу ГЭСН 27-06-067 «Армирование асфальтобетонных слоев дорожных одежд стальными сетками в литой эмульсионно-минеральной смеси» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-06-067 Армирование асфальтобетонных слоев дорожных одежд стальными сетками в литой эмульсионно-минеральной смеси»**

**Состав работ:**

01. Механическая очистка покрытия.
02. Разметка покрытия перед укладкой сетки.
03. Закрепление рулона сетки к разматывателю.
04. Укладка стальной сетки.
05. Ликвидация крупных складок уложенной сетки вручную.
06. Разглаживание стальной сетки при помощи катка на пневмоколесном ходу.
07. Отрез излишков рулона.
08. Крепление стальной сетки к основанию при помощи дюбелей.
09. Приготовление эмульсионно-минеральной смеси.
10. Крепление стальной сетки к основанию путем распределения эмульсионно-минеральной смеси.
11. Прикатка слоя из эмульсионно-минеральной смеси.

**Измеритель: 100 м2**

27-06-067-01 Армирование асфальтобетонных слоев дорожных одежд стальными сетками в литой эмульсионно-минеральной смеси

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 27-06-067-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                       | чел.-ч   | 2,44         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,64         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |
| 91.05.13-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т                                             | маш.-ч   | 0,13         |
| 91.06.05-057    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т | маш.-ч   | 0,07         |
| 91.08.03-031    | Катки самоходные пневмоколесные статические, масса 14 т                                                                                | маш.-ч   | 0,11         |
| 91.08.08-001    | Смесители-укладчики литых эмульсионно-минеральных смесей, бункер щебня 9,2 м3, производительность насоса эмульсии 400 л/мин            | маш.-ч   | 0,14         |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                                                        | маш.-ч   | 0,03         |
| 91.14.07-001    | Автобукетовозы, объем цистерны 16 м3                                                                                                   | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.21.22-271    | Пистолеты строительно-монтажные                                                                                                        | маш.-ч   | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |
| 01.2.03.07      | Эмульсии битумные                                                                                                                      | т        | 0,3269       |
| 01.3.05.01-0011 | Алюминий сернокислый (сульфат алюминия) технический очищенный, марка А                                                                 | т        | 0,0663       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,32685      |
| 01.7.15.07-0091 | Дюбель-гвозди стальные оцинкованные с шайбами, диаметр 4,5 мм, длина 30-50 мм                                                          | кг       | 0,40145      |
| 02.3.01.05      | Песок из отсевов дробления                                                                                                             | м3       | 0,97334      |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                              | т        | 0,07144      |
| 08.1.02.17      | Сетки                                                                                                                                  | м2       | 106,635      |
| 08.3.02.01-1008 | Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 1,4-1,8 мм, ширина 20-50 мм                                            | т        | 0,00153      |

».

1.23.1.2. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-002 «Устройство оснований под тротуары из кирпичного или известнякового щебня» изложить в следующей редакции: 27-07-002 «Устройство оснований под тротуары из щебня»

#### «Таблица ГЭСН 27-07-002 Устройство оснований под тротуары из щебня

##### Состав работ:

Для нормы 27-07-002-01:

01. Планировка и укатка земляного полотна.
02. Россыпь и разравнивание щебня вручную.
03. Укатка с поливкой водой.

Для нормы 27-07-002-02:

01. Планировка и укатка земляного полотна.
02. Россыпь и разравнивание щебня, клинца и каменной мелочи вручную.
03. Укатка с поливкой водой.

##### Измеритель: 100 м2

27-07-002-01 Устройство оснований толщиной 12 см под тротуары из щебня

27-07-002-02 На каждый 1 см изменения толщины оснований добавлять или исключать к норме 27-07-002-01

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 27-07-002-01 | 27-07-002-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-29        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,9                                                                                       | чел.-ч   | 24,3         | 0,54         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 2,92         | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 1,15         | 0,1          |
| 91.08.03-016    | Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т                                                                                       | маш.-ч   | 1,3          |              |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                                                        | маш.-ч   | 0,47         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 2            |              |
| 02.2.05.04      | Щебень                                                                                                                                 | м3       | 17,4         |              |

|            |                                    |    |     |    |
|------------|------------------------------------|----|-----|----|
| 02.2.05.04 | Щебень известняковый или кирпичный | м3 | 1,5 | ». |
|------------|------------------------------------|----|-----|----|

1.23.1.3. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-004 «Устройство деревянных тротуаров» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-07-004 Устройство деревянных тротуаров**

**Состав работ:**

01. Выравнивание поверхности.
02. Укладка лаг по прокладкам.
03. Устройство дощатого настила с прошивкой гвоздями.

**Измеритель: 100 м2**

27-07-004-01 Устройство деревянных тротуаров

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм. | 27-07-004-01 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч   |              |
| 1-100-26        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,6                                                                  | чел.-ч   | 56,68        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                          | чел.-ч   | 2,97         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                | маш.-ч   | 1,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                      | маш.-ч   | 1,69         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                        | т        | 0,00081      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т        | 0,0069       |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                 | м3       | 1,8          |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II | м3       | 4,9          |

».

1.23.1.4. В разделе 7 «ДОРОЖКИ И ТРОТУАРЫ» таблицу ГЭСН 27-07-016 «Устройство садовых дорожек и площадок» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-07-016 Устройство садовых дорожек и площадок**

**Состав работ:**

Для нормы 27-07-016-01:

01. Разметка поперечников.
02. Рассыпка и разравнивание щебня по площади.
03. Поливка основания.
04. Укатка основания.

Для нормы 27-07-016-02:

01. Рассыпка и разравнивание щебня по площади.
02. Поливка основания.
03. Укатка основания.

Для нормы 27-07-016-03:

01. Планировка основания.
02. Разравнивание гранитных высевок.
03. Поливка покрытия.
04. Укатка покрытия.

Для нормы 27-07-016-04:

01. Разравнивание гранитных высевок.
02. Укатка покрытия.

Для нормы 27-07-016-05:

01. Изготовление колышков.
02. Разметка мест забивки колышков.
03. Забивка колышков.
04. Укладка бортовой доски.

05. Прибивка бортовой доски к колышкам.

Для нормы 27-07-016-06:

01. Разметка и установка маяков.
02. Рытье траншей вручную.
03. Устройство подстилающего слоя из песка.

04. Заготовка, установка и снятие опалубки.  
05. Укладка бетонной смеси вручную.  
06. Укладка брусчатки гранитной пилено-колотой.  
07. Подливка бетонной смеси с заглаживанием поверхности.  
08. Устройство обертывающего профиля из грунта.  
Для нормы 27-07-016-07:  
01. Разметка и установка маяков.  
02. Рытье траншей вручную.  
03. Устройство подстилающего слоя из песка.  
04. Заготовка, установка и снятие опалубки.  
05. Укладка бетонной смеси вручную.  
06. Укладка камня природного окатанного.  
07. Подливка бетонной смеси с заглаживанием поверхности.  
08. Устройство обертывающего профиля из грунта.  
Для нормы 27-07-016-08:  
01. Разметка и установка маяков.  
02. Рытье траншей вручную.  
03. Устройство подстилающего слоя из песка.  
04. Заготовка, установка и снятие опалубки.  
05. Приготовление и укладка бетонной смеси вручную.  
06. Укладка брусчатки гранитной пилено-колотой.  
07. Подливка бетонной смеси с заглаживанием поверхности.  
08. Устройство обертывающего профиля из грунта.  
Для нормы 27-07-016-09:  
01. Разметка мест установки металлического борта.  
02. Нарезка шпилек.  
03. Сверление отверстий в бетонном основании.  
04. Нагнетание химического анкера в отверстия.  
05. Установка анкерных шпилек в отверстия.  
06. Установка металлического борта с закручиванием гаек на шпильках.  
Для нормы 27-07-016-10:  
01. Разметка мест установки металлического борта.  
02. Нарезка шпилек.  
03. Установка анкерных шпилек.  
04. Установка металлического борта с закручиванием гаек на шпильках.

**Измеритель: 100 м2 (нормы с 27-07-016-01 по 27-07-016-04); 10 м (норма 27-07-016-05); 100 м (нормы с 27-07-016-06 по 27-07-016-10)**

|              |                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27-07-016-01 | Устройство щебеночного основания при толщине слоя 10 см                                                              |
| 27-07-016-02 | На 1 см изменения толщины слоя щебеночного основания добавлять или исключать к норме 27-07-016-01                    |
| 27-07-016-03 | Устройство верхнего покрытия из гранитных высевок и площадок слой 5 см                                               |
| 27-07-016-04 | На 1 см изменения толщины слоя гранитных высевок добавлять или исключать к норме 27-07-016-03                        |
| 27-07-016-05 | Устройство бортовой доски для садовых дорожек и площадок                                                             |
| 27-07-016-06 | Устройство бордюра вдоль садовых дорожек из:                                                                         |
| 27-07-016-07 | брусчатки гранитной пилено-колотой, установленной на ребро                                                           |
| 27-07-016-08 | камня природного окатанного, установленного на ребро                                                                 |
| 27-07-016-09 | Устройство бордюра для клумб из брусчатки гранитной пилено-колотой и мелкофракционных камней, установленных на ребро |
| 27-07-016-10 | Устройство металлического борта с креплением анкером:                                                                |
| 27-07-016-09 | химическим в бетонное основание                                                                                      |
| 27-07-016-10 | фиксирующим в грунтовое основание                                                                                    |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 27-07-016-01 | 27-07-016-02 | 27-07-016-03 | 27-07-016-04 | 27-07-016-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   | 18,22        | 1,83         | 7,11         | 1,04         | 1,18         |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                  | чел.-ч   | 8,76         | 0,8          | 3,98         | 0,52         | 0,07         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                  | чел.-ч   | 9,21         | 1,03         | 3,13         | 0,52         | 1,11         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                  | чел.-ч   | 0,25         |              |              |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 2,8          | 0,26         | 1,5          | 0,14         |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.08.03-016 | Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 8 т   | маш.-ч   | 2,2          | 0,24         |              |              |              |
| 91.08.03-027 | Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 3,5 т | маш.-ч   |              |              | 1,34         | 0,14         |              |
| 91.13.01-038 | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3    | маш.-ч   | 0,6          | 0,02         | 0,16         |              |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |



|                 |                                                                                                                  |    |      |      |     |     |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|-----|-----|--------|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                             | м3 | 2,5  | 0,15 | 1,2 |     |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                              | т  |      |      |     |     | 0,0001 |
| 02.2.05.04-2014 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1200, фракция 5(3)-10 мм                                 | м3 | 1    |      |     |     |        |
| 02.2.05.04-2110 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1200, фракция 40-80(70) мм                               | м3 | 12,6 | 1,35 |     |     |        |
| 02.3.01.05      | Песок из отсевов дробления                                                                                       | м3 |      |      | 5,5 | 1,1 |        |
| 11.1.03.01-0001 | Бруски строганные хвойных пород (сосна, ель), сухие, размеры 50х50 мм, сорт АВ                                   | м3 |      |      |     |     | 0,0131 |
| 11.1.03.05-0064 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II | м3 |      |      |     |     | 0,075  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                  | Ед. изм. | 27-07-016-06 | 27-07-016-07 | 27-07-016-08 | 27-07-016-09 | 27-07-016-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                          | чел.-ч   | 107,67       | 91,25        | 110,45       | 39,59        | 16,92        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 59,56        | 51,08        | 49,38        | 1,14         | 1,13         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 32,72        | 28,6         | 31,26        |              |              |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 15,39        | 11,57        | 29,81        | 38,45        | 15,79        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                      | чел.-ч   | 0,71         | 0,47         | 0,71         | 0,32         | 0,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.05-016    | Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т                                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,24         |              | 0,24         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,47         | 0,47         | 0,47         | 0,32         | 0,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                          | м3       |              |              | 0,64         |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                | кВт-ч    | 9,69         | 9,67         | 9,65         | 6,27         | 1,87         |
| 01.7.15.05-0022 | Гайки стальные оцинкованные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)                                                                                                             | кг       |              |              |              | 3,6          | 3,6          |
| 01.7.15.12-1014 | Шпильки резьбовые оцинкованные, диаметр 8-16 мм                                                                                                                               | кг       |              |              |              | 26,6         | 26,6         |
| 01.7.17.06-0091 | Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм                                                                                                                                  | шт       |              |              |              | 3,8          | 3,8          |
| 01.7.17.09-1013 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 160 мм, диаметр 10 мм                        | шт       |              |              |              | 0,5          |              |
| 02.2.01.01      | Галька декоративная                                                                                                                                                           | кг       |              |              | П            |              |              |
| 02.2.01.01-1040 | Галька речная окатанная, фракция 120-200 мм                                                                                                                                   | кг       |              | 661,5        |              |              |              |
| 02.2.05.04      | Щебень из природного камня для строительных работ                                                                                                                             | м3       |              |              | 4,8          |              |              |
| 02.3.01.02      | Песок строительный                                                                                                                                                            | м3       | 4,18         | 4,18         | 4,39         |              |              |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                     | т        |              |              | 1,31         |              |              |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                                | м3       | 5            | 5            |              |              |              |
| 05.2.02.12      | Брусчатка гранитная пилено-колотая                                                                                                                                            | м3       | 20,4         |              | 20,4         |              |              |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм                                                                                                                                   | т        | 0,04         | 0,04         | 0,04         |              |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                            | т        | 0,032        | 0,032        | 0,032        |              |              |
| 14.1.06.06-1028 | Состав клеевой двухкомпонентный инъекционный на основе полиэфирной смолы без стирола для легкого и тяжелого бетона, температура эксплуатации от -5 °С до +30 °С, объем 300 мл | шт       |              |              |              | 12           |              |
| 15.2.02.04      | Бордюры стальные, оцинкованные, Г-образные                                                                                                                                    | м        |              |              |              | 100          | 100          |

».

1.23.1.5. В подразделе 9.1 «ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ДОРОГ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-001 «Устройство защитных ограждений» изложить в следующей редакции:

## «Таблица ГЭСН 27-09-001      Устройство защитных ограждений

### Состав работ:

Для нормы 27-09-001-01:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном столбов и железобетонного бруса.
03. Окраска.
04. Установка светоотражающего устройства.

Для нормы 27-09-001-02:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Укладка бетона.
05. Уход за бетоном.

Для нормы 27-09-001-03:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Укладка парапета с устройством изоляции фундамента.
04. Уход за кладкой.

Для нормы 27-09-001-04:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка светоотражающего устройства.
04. Заготовка деревянных столбов.
05. Установка парапетного металлического бруса.

Для нормы 27-09-001-05:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном столбов и упоров.
03. Окраска.
04. Протягивание троса.

Для нормы 27-09-001-06:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном железобетонных столбов.
03. Окраска.
04. Резка сетки и навеска ее на столбы.

Для нормы 27-09-001-07:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Установка краном железобетонных столбов.
03. Окраска.
04. Протягивание проволоки.

Для нормы 27-09-001-08:

01. Выгрузка материалов вручную с транспортных средств.
02. Копание ям под опорные стойки ограждения вручную.
03. Подсыпка щебня толщиной 10 см.
04. Установка закладных деталей.
05. Бетонирование закладных деталей.
06. Монтаж опорных стоек ограждения.
07. Монтаж секций ограждения.

Для норм с 27-09-001-09 по 27-09-001-10:

01. Разбивка оси установки опорных стоек ограждения.
02. Сверление отверстий в железобетонном основании, продувка и обеспыливание.
03. Заполнение отверстий клеем, ввинчивание шпилек.
04. Установка стоек с закручиванием гаек на шпильках.
05. Установка секций заполнения с креплением.
06. Выравнивание перильного ограждения в проектное положение.

Для норм с 27-09-001-11 по 27-09-001-16:

01. Бурение отверстий под забивку гильз.
02. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
03. Установка стоек.
04. Установка и натяжение троса с раскаткой вручную.
05. Установка световозвращателей.

Для норм с 27-09-001-21 по 27-09-001-26:

01. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
02. Установка стоек.
03. Установка и натяжение троса с раскаткой вручную.
04. Установка световозвращателей.

Для нормы 27-09-001-31:

01. Разметка и нарезка контура карты под бетонный фундамент.

02. Разломка асфальтобетонных покрытий гидромолотом на базе экскаватора.
03. Разработка грунта экскаватором.
04. Зачистка котлована вручную.
05. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
06. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
07. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
08. Установка концевой стойки с креплением болтами.
09. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
10. Установка стоек.
11. Установка и фиксация троса.
12. Установка световозвращателей.

Для нормы 27-09-001-32:

01. Разработка грунта экскаватором.
02. Зачистка котлована вручную.
03. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
04. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
05. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
06. Установка концевой стойки с креплением болтами.
07. Установка и заглубление удерживающей гильзы.
08. Установка стоек.
09. Установка и фиксация троса.
10. Установка световозвращателей.

Для нормы 27-09-001-33:

01. Разметка и нарезка контура карты под бетонный фундамент.
02. Разломка асфальтобетонных покрытий гидромолотом на базе экскаватора.
03. Разработка грунта экскаватором.
04. Зачистка котлована вручную.
05. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
06. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
07. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
08. Установка концевой стойки с креплением болтами.
09. Установка и фиксация троса.
10. Установка световозвращателей.

Для нормы 27-09-001-34:

01. Разработка грунта экскаватором.
02. Зачистка котлована вручную.
03. Установка закладных деталей якорного узла и концевой стойки.
04. Бетонирование фундаментов якорного узла и концевой стойки.
05. Установка кронштейнов якорного узла с креплением болтами.
06. Установка концевой стойки с креплением болтами.
07. Установка и фиксация троса.
08. Установка световозвращателей.

Для норм с 27-09-001-35 по 27-09-001-36:

01. Заготовка арматуры.
02. Сверление отверстий.
03. Монтаж стержневых анкеров.
04. Нанесение цементного раствора на поверхность основания.
05. Монтаж блока.
06. Устройство стыковых соединений блоков.

Для нормы 27-09-001-37:

01. Заготовка арматуры.
02. Сверление отверстий.
03. Монтаж стержневых анкеров.
04. Нанесение цементного раствора на поверхность основания.
05. Монтаж блоков.
06. Устройство стыковых соединений блоков.
07. Засыпка межблочного пространства пескоцементной смесью.
08. Устройство подстилающего слоя.
09. Монтаж плиты.

Для нормы 27-09-001-38:

01. Копание ям с обратной засыпкой грунта и трамбованием.
02. Окраска.
03. Установка светоотражающего устройства.
04. Установка парапетных брусьев железобетонных или металлических.

Для норм с 27-09-001-39 по 27-09-001-40:

01. Резка и гнутье арматуры.
02. Установка и вязка арматуры.
03. Сверление отверстий.

- 04. Устройство температурных швов.
- 05. Бетонирование железобетонного парапетного ограждения.
- 06. Устройство и герметизация технологических швов.

Для нормы 27-09-001-41:

- 01. Резка и гнутье арматуры.
- 02. Установка и вязка арматуры.
- 03. Гнутье и установка сетки на монтажную арматуру.
- 04. Сверление отверстий.
- 05. Устройство температурных швов.
- 06. Бетонирование железобетонного парапетного ограждения.
- 07. Устройство и герметизация технологических швов.

Для нормы 27-09-001-42:

- 01. Разбивка оси установки опорных стоек ограждения.
- 02. Сверление отверстий в железобетонном основании, продувка и обеспыливание.
- 03. Установка стоек с креплением анкерами.
- 04. Установка секций заполнения с креплением.
- 05. Выравнивание перильного ограждения в проектное положение.

Для нормы 27-09-001-43:

- 01. Разбивка оси установки опорных стоек ограждения.
- 02. Сверление отверстий в железобетонном основании, продувка и обеспыливание.
- 03. Установка стоек с креплением анкерами.

**Измеритель: 100 м (нормы с 27-09-001-01 по 27-09-001-16, с 27-09-001-21 по 27-09-001-26, с 27-09-001-35 по 27-09-001-42); участок (нормы с 27-09-001-31 по 27-09-001-34); шт (норма 27-09-001-43)**

Устройство парапетов:

- 27-09-001-01 железобетонных
- 27-09-001-02 бетонных
- 27-09-001-03 каменных
- 27-09-001-04 из стали на деревянных столбах

Устройство ограждений:

- 27-09-001-05 тросовых на железобетонных столбах
- 27-09-001-06 из сетки
- 27-09-001-07 проволочных многорядных
- 27-09-001-08 Устройство металлических пешеходных ограждений

Устройство перильного ограждения из композитных материалов:

- 27-09-001-09 при креплении стоек тремя анкерными шпильками
- 27-09-001-10 при креплении стоек двумя анкерными шпильками

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках рабочего участка с предварительным лидерным бурением:

- 27-09-001-11 с 3 тросами, шаг стоек 2 м
- 27-09-001-12 с 3 тросами, шаг стоек 3 м
- 27-09-001-13 с 4 тросами, шаг стоек 2 м
- 27-09-001-14 с 4 тросами, шаг стоек 3 м
- 27-09-001-15 с 5 тросами, шаг стоек 2 м
- 27-09-001-16 с 5 тросами, шаг стоек 3 м

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках рабочего участка без предварительного лидерного бурения:

- 27-09-001-21 с 3 тросами, шаг стоек 2 м
- 27-09-001-22 с 3 тросами, шаг стоек 3 м
- 27-09-001-23 с 4 тросами, шаг стоек 2 м
- 27-09-001-24 с 4 тросами, шаг стоек 3 м
- 27-09-001-25 с 5 тросами, шаг стоек 2 м
- 27-09-001-26 с 5 тросами, шаг стоек 3 м

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках начального участка:

- 27-09-001-31 в асфальтобетонном покрытии
- 27-09-001-32 в земляном полотне

Устройство дорожного тросового ограждения на металлических стойках конечного участка:

- 27-09-001-33 в асфальтобетонном покрытии
- 27-09-001-34 в земляном полотне

Устройство сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений:

- 27-09-001-35 однорядных двухсторонних
- 27-09-001-36 однорядных односторонних

- 27-09-001-37 Устройство двухрядных сборных железобетонных парапетных удерживающих ограждений с плитой перекрытия

- 27-09-001-38 Установка парапетных ограждений из стали, стойки металлические

Устройство железобетонной барьерной стенки бетоноукладчиком со скользящими формами:

- 27-09-001-39 ограждение железобетонное парапетного типа в одностороннем исполнении высотой 1230 мм
- 27-09-001-40 ограждение железобетонное парапетного типа в двухстороннем исполнении высотой 1230 мм

- 27-09-001-41 Устройство монолитной железобетонной банкетки высотой 660 мм

Устройство перильного ограждения из композитных материалов:  
 27-09-001-42 при креплении стоек четырьмя анкерами  
 27-09-001-43 Добавлять или исключать к норме 27-09-001-42 на каждую стойку

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 27-09-001-01 | 27-09-001-02 | 27-09-001-03 | 27-09-001-04 | 27-09-001-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                   | чел.-ч   |              | 419          |              |              | 122,1        |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 426,72       |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                   | чел.-ч   | 85,6         |              |              | 98,01        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 12,93        | 13,38        | 3,39         | 7,93         | 7,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-031    | Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м                           | маш.-ч   |              |              |              | 2,18         | 1,77         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 11,25        | 0,59         | 0,65         | 4,09         | 4,8          |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                     | маш.-ч   |              | 9,65         |              |              |              |
| 91.08.04-022    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л                          | маш.-ч   |              |              | 3,24         |              |              |
| 91.12.08-161    | Ямокопатели навесные                                                                                                        | маш.-ч   | 3,02         |              |              |              |              |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                                             | маш.-ч   |              | 0,8          | 1,84         |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 1,68         | 0,8          | 0,9          | 1,66         | 0,45         |
| 91.16.01-001    | Электростанции передвижные, мощность 2 кВт                                                                                  | маш.-ч   |              | 11,19        |              |              |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 10,5         |              |              |              |              |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,53         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.01-1026 | Битум нефтяной дорожный БНД 90/130                                                                                          | т        |              |              |              | 0,041        |              |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                                     | т        |              |              | 0,31         |              |              |
| 01.3.02.03-0012 | Ацетилен растворенный технический, марка Б                                                                                  | т        |              |              |              |              | 0,0004       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       |              |              |              |              | 2            |
| 01.5.02.01      | Металлоконструкции балок ограждения                                                                                         | т        |              |              |              | 1,59         |              |
| 01.5.02.01-0102 | Элемент стальной, оцинкованный                                                                                              | т        | 0,0084       |              |              | 0,0028       |              |
| 01.5.03.03-0081 | Пленка световозвращающая для дорожных знаков без покрытия обратной стороны клеевым составом, тип А                          | 1000 м2  | 0,0001       |              |              | 0,0002       |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                        | м3       |              | 26,64        | 5,55         |              |              |
| 01.7.08.04-0005 | Мел ММС1                                                                                                                    | т        |              |              |              | 0,001        |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 6,5          |              |              |              |              |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                                  | т        |              |              |              | 0,0352       |              |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                             | 10 м2    |              | 1,55         | 1,6          |              |              |
| 02.2.03.01      | Камень бутовый марка 1200                                                                                                   | м3       |              |              | 64           |              |              |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I                                                                              | т        |              | 0,0173       | 0,1725       |              |              |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                   | т        |              | 0,1          |              |              |              |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                              | м3       |              | 65,6         |              |              |              |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                  | м3       | 1,6          |              |              |              |              |
| 04.3.01.12-0001 | Раствор кладочный, цементно-известковый, М10                                                                                | м3       |              |              | 23,6         |              |              |
| 05.1.07.22      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                          | м3       | 3,39         |              |              |              |              |
| 05.1.07.22      | Конструкции сборные бетонные                                                                                                | м3       |              | П            |              |              |              |
| 05.1.07.27      | Столбы железобетонные                                                                                                       | м3       | 3,73         |              |              |              | 0,84         |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные бетонные                                                                                                | м3       |              |              |              |              | П            |

|                 |                                                                                                                                                        |      |        |       |     |       |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------|-----|-------|--------|
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                      | т    |        |       |     |       | 0,258  |
| 08.2.02.05-0048 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 22,5 мм | 10 м |        |       |     |       | 21,4   |
| 08.3.03.04-0041 | Проволока черная, диаметр 0,55 мм                                                                                                                      | т    | 0,0078 |       |     |       |        |
| 08.3.03.04-0043 | Проволока черная, диаметр 1,0-1,1 мм                                                                                                                   | т    |        | 0,026 |     |       |        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                          | м3   |        |       |     | 4,32  |        |
| 11.1.03.06      | Шиты из досок                                                                                                                                          | м2   |        | 83    |     |       |        |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                                                            | м2   |        |       | 105 |       |        |
| 13.2.01.01      | Конструкции сборные бетонные                                                                                                                           | м3   |        |       | П   |       |        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                       | кг   |        |       |     |       | 5,5    |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                                                                                     | кг   |        |       |     | 7,3   |        |
| 14.4.02.07-0002 | Эмаль ХВ-161                                                                                                                                           | т    | 0,045  |       |     |       | 0,0117 |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                                            | т    |        |       |     | 0,009 |        |
| 14.5.07.04      | Пигмент тертый                                                                                                                                         | кг   |        |       |     | 1,65  |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                               | Ед. изм. | 27-09-001-06 | 27-09-001-07 | 27-09-001-08 | 27-09-001-09 | 27-09-001-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                                  | чел.-ч   |              |              | 48,46        |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                                  | чел.-ч   |              | 37,19        |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                  | чел.-ч   | 70,5         |              |              |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              | 38,11        | 34,04        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                            | чел.-ч   | 5,85         | 9,34         | 1,17         | 0,31         | 0,21         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-031    | Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м                                          | маш.-ч   |              | 2,82         |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                         | маш.-ч   | 5            | 5,84         |              |              |              |
| 91.05.13-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т                                                 | маш.-ч   |              |              |              | 0,31         | 0,21         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т     | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         |              |              |              |
| 91.12.08-161    | Ямокопатели навесные                                                                                                                       | маш.-ч   | 2,43         |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                               | маш.-ч   | 0,81         | 0,64         | 1,17         |              |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                | маш.-ч   | 1,25         |              |              |              |              |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                        | маш.-ч   |              | 1,4          |              |              |              |
| 91.18.01-011    | Компрессоры поршневые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 0,83 м3/мин                      | маш.-ч   |              |              |              | 5            | 3,33         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0012 | Ацетилен растворенный технический, марка Б                                                                                                 | т        | 0,0004       | 0,0004       |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                          | м3       | 1,3          | 1,21         |              |              |              |
| 01.5.02.01      | Металлоконструкции балок ограждения                                                                                                        | т        |              |              | 1,2          |              |              |
| 01.5.02.02      | Секции ограждения из композитных материалов                                                                                                | м        |              |              |              | П            | П            |
| 01.5.02.02-1015 | Стойка секции конечная перильного ограждения из композитных материалов, с окончанием поручня, длина 195 мм, высота 1100 мм, толщина 165 мм | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.15.01-1167 | Болт анкерный с гайкой стальной фрикционный расклинивающийся, с наружной резьбой М12, диаметр 16 мм, длина 180 мм                          | шт       |              |              |              | 192,31       | 128,21       |

|                 |                                                                                                                                                                   |    |        |        |      |      |      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|------|------|------|
| 01.7.15.03-0032 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М8, длина болта 16-100 мм                    | кг |        |        | 27   |      |      |
| 01.7.17.09-1135 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-plus для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 200 мм, диаметр 18 мм            | шт |        |        |      | П    | П    |
| 02.2.05.04-2010 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 800, фракция 5(3)-10 мм                                                                                   | м3 |        |        | 0,82 |      |      |
| 02.2.05.04-2092 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 20-40 мм                                                                                    | м3 | 0,69   | 0,69   |      |      |      |
| 04.1.02.03      | Смеси бетонные тяжелого бетона для дорожных и аэродромных покрытий                                                                                                | м3 |        |        | 4,08 |      |      |
| 05.1.07.27      | Столбы железобетонные                                                                                                                                             | м3 | 1,3    | 1,44   |      |      |      |
| 07.2.07.11      | Стойки металлические опорные                                                                                                                                      | т  |        |        | 0,8  |      |      |
| 08.1.02.17-0012 | Сетка стальная плетеная одинарная из оцинкованной проволоки с квадратными ячейками, диаметр проволоки 2 мм, размер ячейки 35х35 мм                                | м2 | 147    |        |      |      |      |
| 08.3.03.05-0017 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм                                                                              | т  | 0,0038 | 0,099  |      |      |      |
| 08.4.01.02      | Детали закладные                                                                                                                                                  | т  |        |        | 0,64 |      |      |
| 14.1.06.06-1023 | Состав клеевой двухкомпонентный инъекционный на основе винилэстеровой смолы для тяжелых анкерных креплений в бетоне, температура эксплуатации от -40 °С до +40 °С | л  |        |        |      | 3,43 | 2,29 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                  | кг | 3,5    | 3,5    |      |      |      |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                                                                                                | кг | 4,1    | 12,8   |      |      |      |
| 14.4.02.07-0002 | Эмаль ХВ-161                                                                                                                                                      | т  | 0,0075 | 0,0075 |      |      |      |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                                                       | т  | 0,0274 | 0,0274 |      |      |      |
| 14.5.07.04      | Пигмент тертый                                                                                                                                                    | кг | 1,91   | 1,91   |      |      |      |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 27-09-001-11 | 27-09-001-12 | 27-09-001-13 | 27-09-001-14 | 27-09-001-15 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                                                                                       | чел.-ч   | 46,1         |              |              |              |              |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                                                                                                       | чел.-ч   |              | 36,55        | 51,83        | 42,3         | 57,57        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 13,76        | 9,4          | 13,77        | 9,41         | 13,79        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.13-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т                                      | маш.-ч   | 0,18         | 0,14         | 0,19         | 0,15         | 0,21         |
| 91.08.11-120 | Установки сваебойные самоходные для устройства барьерных ограждений, мощность молота до 1200 Дж                                 | маш.-ч   | 7,44         | 5,11         | 7,44         | 5,11         | 7,44         |
| 91.18.01-004 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 6,14         | 4,15         | 6,14         | 4,15         | 6,14         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.5.02.10   | Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения                                                     | 1000 м   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 27-09-001-16 | 27-09-001-21 | 27-09-001-22 | 27-09-001-23 | 27-09-001-24 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36    | Средний разряд работы 3,6            | чел.-ч   |              | 46,46        |              |              |              |
| 1-100-37    | Средний разряд работы 3,7            | чел.-ч   | 48,04        |              | 36,76        | 52,19        | 42,51        |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 9,42         | 1,83         | 1,3          | 1,84         | 1,31         |

|                          |                                                                                                                                 |        |      |      |      |      |      |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|------|------|
| <b>3</b><br>91.05.13-001 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т         | маш.-ч | 0,16 | 0,18 | 0,14 | 0,19 | 0,15 |
| 91.08.11-120             | Установки сваебойные самоходные для устройства барьерных ограждений, мощность молота до 1200 Дж                                 | маш.-ч | 5,11 | 1,65 | 1,16 | 1,65 | 1,16 |
| 91.18.01-004             | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч | 4,15 |      |      |      |      |
| <b>4</b><br>01.5.02.10   | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения                                 | 1000 м | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,1  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                    | Ед. изм. | 27-09-001-25 | 27-09-001-26 | 27-09-001-31 | 27-09-001-32 | 27-09-001-33 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                                                       | чел.-ч   |              |              | 10,03        | 10,03        | 8,33         |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                                                                       | чел.-ч   | 57,93        | 48,25        |              |              |              |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                        | чел.-ч   | 1,86         | 1,32         | 1,77         | 0,38         | 1,66         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.05-104 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,4 м3                   | маш.-ч   |              |              | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.02.03-001 | Гидромолоты на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой до 20 т, вес ударной части до 1 т | маш.-ч   |              |              | 0,95         |              | 0,95         |
| 91.05.13-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т      | маш.-ч   | 0,21         | 0,16         | 0,02         | 0,02         | 0,01         |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                                                             | маш.-ч   |              |              | 1,06         | 1,06         | 1,06         |
| 91.08.06-004 | Нарезчики швов самоходные, максимальная глубина резки до 350 мм, мощность 22 кВт (30 л.с.)      | маш.-ч   |              |              | 0,44         |              | 0,44         |
| 91.08.11-120 | Установки сваебойные самоходные для устройства барьерных ограждений, мощность молота до 1200 Дж | маш.-ч   | 1,65         | 1,16         | 0,1          | 0,1          |              |
| 91.14.03-001 | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                   | маш.-ч   |              |              | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.5.02.10   | Комплект металлоконструкций рабочих участков дорожного тросового ограждения                     | 1000 м   | 0,1          | 0,1          |              |              |              |
| 01.5.02.10   | Комплект металлоконструкций начальных участков дорожного тросового ограждения                   | компл    |              |              | 1            | 1            |              |
| 01.5.02.10   | Комплект металлоконструкций конечных участков дорожного тросового ограждения                    | компл    |              |              |              |              | 1            |
| 04.1.02.04   | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                  | м3       |              |              | 2,856        | 2,856        | 2,856        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                               | Ед. изм. | 27-09-001-34 | 27-09-001-35 | 27-09-001-36 | 27-09-001-37 | 27-09-001-38 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-28     | Средний разряд работы 2,8                                                                  | чел.-ч   |              |              |              | 196,09       |              |
| 1-100-30     | Средний разряд работы 3,0                                                                  | чел.-ч   |              | 67,55        | 61,83        |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                                                  | чел.-ч   | 8,33         |              |              |              | 113          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                   | чел.-ч   | 0,27         | 20,58        | 15,97        | 44,06        | 2,86         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.05-104 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,4 м3              | маш.-ч   | 0,13         |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                         | маш.-ч   |              | 12,3         | 10,2         | 27,76        | 2,14         |
| 91.05.13-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т | маш.-ч   | 0,01         |              |              |              |              |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                                                        | маш.-ч   | 1,06         |              |              |              |              |



|                 |                                                                                                                             |        |       |        |       |       |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|
| 91.12.08-161    | Ямокопатели навесные                                                                                                        | маш.-ч |       |        |       |       | 1,88   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч |       |        |       |       | 0,72   |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                                               | маш.-ч | 0,13  |        |       |       |        |
| 91.14.04-500    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 20 т                                                           | маш.-ч |       | 8,28   | 5,77  | 16,3  |        |
| 91.14.05-001    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 20 т                                                                            | маш.-ч |       | 8,28   | 5,77  | 16,3  |        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч |       |        |       |       | 0,12   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч |       | 0,66   | 0,67  | 1,34  |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |        |       |        |       |       |        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3     |       | 0,054  | 0,055 | 0,109 |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3     |       | 0,4    | 0,4   | 0,789 |        |
| 01.5.02.10      | Комплект металлоконструкций конечных участков дорожного тросового ограждения                                                | компл  | 1     |        |       |       |        |
| 01.5.03.03      | Световозвращатели дорожные                                                                                                  | шт     |       |        |       |       | П      |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг     |       |        |       |       | 0,79   |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                                  | т      |       |        |       |       | 0,0011 |
| 01.7.15.02-0086 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М20 (М22), длина 40-220 мм                                           | т      |       |        |       |       | 0,0241 |
| 01.7.17.09-0063 | Сверло кольцевое алмазное, диаметр 25 мм                                                                                    | шт     |       | 0,1    | 0,1   | 0,2   |        |
| 02.2.05.04      | Щебень из природного камня для строительных работ, фракция 5-10 мм                                                          | м3     |       |        |       |       | 0,86   |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                              | м3     | 2,856 |        |       |       |        |
| 04.1.02.05-0150 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) на щебне из гравия, класс В25, F(1)150, W6                                             | м3     |       | 0,1803 | 0,167 | 0,328 |        |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                  | м3     |       | 9,22   | 7,23  | 14,85 |        |
| 04.3.02.04      | Смеси бетонные (тяжелого бетона для инженерных коммуникаций и дорог)                                                        | м3     |       |        |       |       | 3,72   |
| 04.3.02.13      | Смеси цементно-песчаные                                                                                                     | м3     |       |        |       | 54,18 |        |
| 05.1.07.15      | Ограждения парапетного типа                                                                                                 | м3     |       | П      | П     | 74,92 |        |
| 05.1.07.22      | Плиты парапетные                                                                                                            | м3     |       |        |       | 22,74 |        |
| 07.2.07.12      | Элементы конструктивные зданий и сооружений                                                                                 | т      |       |        |       |       | 2,48   |
| 08.4.03.03-0025 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-П, диаметр 20-22 мм                                          | т      |       | 0,044  | 0,045 | 0,091 |        |
| 14.4.02.04-0175 | Краска масляная МА-15, сурик железный                                                                                       | кг     |       |        |       |       | 13,4   |
| 14.5.05.01-0003 | Олифа комбинированная ОКСОЛЬ                                                                                                | т      |       |        |       |       | 0,0027 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 27-09-001-39 | 27-09-001-40 | 27-09-001-41 | 27-09-001-42 | 27-09-001-43 |
|--------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   | 259,15       | 314,84       | 115,44       | 46,07        | 0,34         |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-01     | Рабочий 1 разряда                                          | чел.-ч   | 1,33         | 1,33         | 1,29         |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                          | чел.-ч   | 79,12        | 101,4        | 24,54        | 1,02         |              |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                          | чел.-ч   | 75,56        | 89,68        | 45,1         | 26,2         | 0,16         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                          | чел.-ч   | 40,17        | 47,25        | 44,51        | 18,85        | 0,18         |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                          | чел.-ч   | 62,97        | 75,18        |              |              |              |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 24,28        | 31,72        | 28,93        | 0,83         |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т         | маш.-ч   | 2,76         | 6,96         | 1,39         | 0,48         |              |
| 91.06.03-049 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т) | маш.-ч   | 1,86         | 1,86         | 1,84         |              |              |
| 91.08.05-055 | Машины высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта | маш.-ч   | 6,01         | 7            | 8,02         |              |              |
| 91.13.01-038 | бетоноукладчики со скользящими формами                     |          |              |              |              |              |              |
|              | Машины поливомоечные, вместимость                          | маш.-ч   | 3,05         | 3,22         | 3            |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                            |        |       |       |        |      |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|--------|------|-------|
| 91.14.01-003    | цистерны 6 м3                                                                                                                                                                                              |        |       |       |        |      |       |
| 91.14.02-001    | Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3                                                                                                                                                                   | маш.-ч | 6,01  | 7     | 8,02   |      |       |
|                 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                               | маш.-ч | 0,44  | 0,54  | 0,48   | 0,35 |       |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                                                                               | маш.-ч | 17,11 | 20,8  | 2,05   |      |       |
| 91.21.19-023    | Станки для гибки и резки арматуры, мощность 5,5 кВт                                                                                                                                                        | маш.-ч | 12,6  | 14,93 | 3,28   |      |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                           |        |       |       |        |      |       |
| 01.1.01.05-0016 | Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм                                                                                                                                                | м2     | 6,81  | 6,81  | 6,38   |      |       |
| 01.5.02.02      | Секции ограждения из композитных материалов                                                                                                                                                                | м      |       |       |        | 100  |       |
| 01.5.02.02-1015 | Стойка секции конечная перильного ограждения из композитных материалов, с окончанием поручня, длина 195 мм, высота 1100 мм, толщина 165 мм                                                                 | шт     |       |       |        |      | 1     |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                       | м3     | 1,72  | 1,91  | 2,27   |      |       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                             | кВт-ч  | 26,41 | 32,22 | 3,81   | 7,92 | 0,079 |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                                                                                                                                  | м2     | 45,33 | 48,46 | 36,44  |      |       |
| 01.7.12.05-0132 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, прочность при растяжении 8,2/6,6 кН/м, поверхностная плотность 200 г/м2                                                                               | м2     | 45,33 | 48,46 | 36,44  |      |       |
| 01.7.15.01      | Анкеры                                                                                                                                                                                                     | шт     |       |       |        | 400  | 4     |
| 01.7.17.06      | Диски отрезные                                                                                                                                                                                             | шт     | 3,34  | 3,57  | 0,72   |      |       |
| 01.7.17.09      | Сверла, буры                                                                                                                                                                                               | шт     | 0,02  | 0,02  | 0,02   |      |       |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                                                                             | м3     | 40    | 46,01 | 66,02  |      |       |
| 08.1.02.17      | Сетка стальная                                                                                                                                                                                             | м2     |       |       | 198,65 |      |       |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                                                                                        | кг     | 28,39 | 34,37 | 8,02   |      |       |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                                                                                                   | т      | П     | П     | П      |      |       |
| 11.1.03.05-0064 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II                                                                                           | м3     | 0,09  | 0,1   | 0,16   |      |       |
| 11.3.03.15-1014 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 40 мм                                                                                                        | 100 шт | П     | П     | П      |      |       |
| 12.2.05.06-1022 | Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, тип Р, ППС10                                                                                                                                                   | м3     | 0,034 | 0,034 | 0,068  |      |       |
| 14.5.01.03-0009 | Герметик двухкомпонентный полисульфидный тиоколовый для элементов металлической кровли, фонарей остекления, коммуникаций, труднодоступных деформационных стыков мостов, дорог, тоннелей, в том числе метро | т      | 0,013 | 0,013 | 0,016  |      |       |

».

1.23.1.6. В подразделе 9.1 «ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ ДОРОГ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицы ГЭСН 27-09-004 «Установка столбиков сигнальных и тумб», 27-09-005 «Изготовление и установка перил и тумб с дощатым ограждением» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-09-004 Установка столбиков сигнальных и тумб**

**Состав работ:**

Для нормы 27-09-004-01:

01. Установка столбиков с копанием ям, обратной засыпкой грунта и трамбованием.

02. Окраска.

03. Наклейка фольги.

Для нормы 27-09-004-02:

01. Разметка мест установки сигнальных столбиков и бурение ям на глубину 50 см.

02. Подготовка сигнальных столбиков к установке.

03. Раскладка сигнальных столбиков по местам установки.

04. Установка сигнальных столбиков с засыпкой и трамбовкой грунта.

Для норм с 27-09-004-03 по 27-09-004-04:

01. Разметка мест установки сигнальных столбиков.

02. Установка столбиков вручную.

03. Проверка правильности установки.

Для нормы 27-09-004-05:

01. Заготовка столбов и тумб с антисептированием древесины.

02. Установка тумб с копанием и засыпкой ям.

03. Укладка перил с укреплением скобами.

04. Окраска масляной краской.

Для нормы 27-09-004-06:

01. Установка тумб.

02. Наполнение тумб резиновой крошкой.

**Измеритель: 100 шт (нормы с 27-09-004-01 по 27-09-004-02, с 27-09-004-05 по 27-09-004-06); 10 шт (нормы с 27-09-004-03 по 27-09-004-04)**

Установка столбиков сигнальных:

|              |                                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27-09-004-01 | железобетонных                                                                           |
| 27-09-004-02 | пластиковых                                                                              |
| 27-09-004-03 | металлических однофлажковых, расстояние между столбиками до 10 м                         |
| 27-09-004-04 | При увеличении расстояния между столбиками на каждые 10 м добавлять к норме 27-09-004-03 |
| 27-09-004-05 | Изготовление и установка тумб деревянных простых                                         |
| 27-09-004-06 | Установка осевых дорожных тумб                                                           |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                 | Ед. изм. | 27-09-004-01 | 27-09-004-02 | 27-09-004-03 | 27-09-004-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-24        | Средний разряд работы 2,4                                                                    | чел.-ч   |              | 11,35        |              |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                    | чел.-ч   |              |              | 0,46         | 0,3          |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                    | чел.-ч   | 64           |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                              | чел.-ч   | 12           | 0,94         | 0,12         | 0,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                    |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                           | маш.-ч   | 12           |              |              |              |
| 91.12.08-161    | Ямокопатели навесные                                                                         | маш.-ч   | 7            |              |              |              |
| 91.13.01-032    | Машины дорожной службы (машина дорожного мастера), мощность двигателя 80 кВт (109 л.с.)      | маш.-ч   |              | 0,94         | 0,12         | 0,07         |
| 91.21.11-001    | Мотобуры бензиновые ручные, диаметр бура до 200 мм, мощность двигателя до 1,6 кВт (2,2 л.с.) | маш.-ч   |              | 4,24         |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |          |              |              |              |              |
| 01.5.03.06      | Столбик сигнальный дорожный пластиковый                                                      | шт       |              | 100          |              |              |
| 01.5.03.06-0013 | Столбик сигнальный дорожный металлический однофлажковый, размеры 1500х120х20 мм              | шт       |              |              | 10           |              |
| 05.1.02.07      | Столбики сигнальные железобетонные                                                           | м3       | П            |              |              |              |
| 12.2.03.12-0002 | Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм                    | кг       | 0,55         |              |              |              |
| 14.2.04.03-0015 | Смола эпоксидная ЭД-20                                                                       | т        | 0,0036       |              |              |              |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                             | кг       | 8,12         |              |              |              |
| 14.4.02.07-0002 | Эмаль ХВ-161                                                                                 | т        | 0,02784      |              |              |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 27-09-004-05 | 27-09-004-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              | 56,99        |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                         | чел.-ч   | 187,48       |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                 | чел.-ч   |              | 56,99        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 2,21         | 10           |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                | маш.-ч   | 0,6          |              |
| 91.05.13-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 6,2 т      | маш.-ч   |              | 6,67         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 1,51         |              |
| 91.13.01-032    | Машины дорожной службы (машина дорожного мастера), мощность двигателя 80 кВт (109 л.с.)           | маш.-ч   |              | 3,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 1,61         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |
| 01.2.01.01-0001 | Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200          | т        | 0,05         |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                        | т        | 0,00105      |              |
| 01.3.05.23-0129 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I                                                     | т        | 0,00947      |              |
| 01.5.03.01      | Тумбы осевые дорожные                                                                             | шт       |              | 100          |

|                 |                                                                                               |    |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                          | м3 | 0,18   | 50 000 |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                           | т  | 0,005  |        |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                              | кг |        |        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                             | т  | 0,012  |        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III | м3 | 5,66   |        |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III             | м3 | 0,65   |        |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                            | кг | 14     |        |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                   | т  | 0,0124 |        |
| 14.5.07.04      | Пигмент тертый                                                                                | кг | 4      |        |

#### Таблица ГЭСН 27-09-005 Изготовление и установка перил и тумб с дощатым ограждением

##### Состав работ:

01. Заготовка столбов и тумб с антисептированием древесины.
02. Установка тумб с копанием и засыпкой ям.
03. Укладка перил с укреплением скобами.
04. Заготовка и прибивка к тумбам дощатого ограждения.
05. Окраска масляной краской.

##### Измеритель: 100 м

Изготовление и установка:

- 27-09-005-01 надолбных перил  
27-09-005-02 тумб деревянных с дощатым ограждением

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 27-09-005-01 | 27-09-005-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                          | чел.-ч   |              | 124,26       |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                          | чел.-ч   | 239,8        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                    | чел.-ч   | 3,17         | 2,79         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                 | маш.-ч   | 1,36         | 1,2          |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                  | маш.-ч   | 0,6          | 0,9          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                       | маш.-ч   | 1,81         | 1,59         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 01.2.01.01-0001 | Битум нефтяной дорожный МГ 40/70, МГ 70/130, МГ 130/200, СГ 40/70, СГ 70/130, СГ 130/200                           | т        | 0,02         | 0,03         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                         | т        | 0,00059      | 0,00023      |
| 01.3.05.23-0129 | Натрий фтористый технический, марка А, сорт I                                                                      | т        | 0,0025       | 0,0028       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                               | м3       | 0,05         | 0,053        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                | т        | 0,014        |              |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                  | т        |              | 0,015        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                      | м3       | 6,75         | 2,21         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                  | м3       | 0,39         | 0,53         |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III | м3       |              | 3,5          |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                                                 | кг       | 5            | 9            |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                        | т        | 0,003        | 0,005        |
| 14.5.07.04      | Пигмент тертый                                                                                                     | кг       | 0,17         | 0,25         |

».

1.23.1.7. В подразделе 9.2 «ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-009 «Установка дорожных знаков на сборных железобетонных фундаментах и металлических стойках» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 27-09-009 Установка дорожных знаков на сборных железобетонных фундаментах и металлических стойках»

##### Состав работ:

01. Рытье ям с последующим трамбованием грунта основания.

02. Устройство песчаной подушки.
03. Укладка блоков фундаментов.
04. Установка металлических стоек.
05. Омоноличивание стоек с фундаментом.
06. Окраска.
07. Прикрепление щитков.

**Измеритель: т стоек**

Установка дорожных знаков на сборных железобетонных фундаментах и металлических стойках массой:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 27-09-009-01 | до 25 кг           |
| 27-09-009-02 | свыше 25 до 50 кг  |
| 27-09-009-03 | свыше 50 до 100 кг |
| 27-09-009-04 | свыше 100 кг       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                        | Ед. изм.       | 27-09-009-01 | 27-09-009-02 | 27-09-009-03 | 27-09-009-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                | чел.-ч         |              |              |              |              |
| 1-100-29        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,9                                                                                                    | чел.-ч         | 407,37       | 165,39       | 89,43        | 46,2         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                            | чел.-ч         | 43,82        | 16,72        | 14,24        | 7,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                           |                |              |              |              |              |
| 91.04.01-031    | Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м                                                   | маш.-ч         | 11,83        | 4,42         | 2,18         | 1,06         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                  | маш.-ч         | 26,82        | 10,14        | 10,8         | 5,31         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м <sup>3</sup> , грузоподъемность 5 т | маш.-ч         | 1,05         | 0,39         | 0,2          | 0,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                        | маш.-ч         | 4,12         | 1,77         | 1,06         | 0,71         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                    |                |              |              |              |              |
| 01.5.03.03      | Знаки дорожные                                                                                                                                      | шт             | П            | П            | П            | П            |
| 01.5.03.05      | Стойки для дорожных знаков                                                                                                                          | т              | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                                            | м <sup>3</sup> | 15,95        | 5,94         | 2,97         | 1,4          |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                                      | м <sup>3</sup> | 5,66         | 2,12         | 0,93         | 0,43         |
| 05.1.05.16      | Фундаменты железобетонные                                                                                                                           | м <sup>3</sup> | П            | П            | П            | П            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                   | т              | 0,116        | 0,0435       | 0,0214       | 0,0104       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                    | кг             | 3,2          | 3,29         | 2,42         | 1,69         |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                                      | кг             | 0,94         | 0,96         | 0,7          | 0,49         |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                                         | т              | 0,00396      | 0,00406      | 0,00298      | 0,00208      |
| 14.5.09.07-0022 | Растворитель № 646                                                                                                                                  | т              | 0,00056      | 0,00057      | 0,0042       | 0,00029      |

».

1.23.1.8. В подразделе 9.2 «ДОРОЖНЫЕ ЗНАКИ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-011 «Установка дорожных знаков на металлических рамных конструкциях» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 27-09-011 Установка дорожных знаков на металлических рамных конструкциях»

**Состав работ:**

Для норм с 27-09-011-01 по 27-09-011-03:

01. Рытье котлованов с обратной засыпкой и трамбованием.
02. Устройство монолитного железобетонного фундамента.
03. Установка рамных конструкций со сваркой отдельных элементов.
04. Окраска.
05. Прикрепление щитков.

Для нормы 27-09-011-04:

01. Укрупнительная сборка рамных конструкций.
02. Установка рамных конструкций на анкерные болты с креплением гайками и шайбами.

**Измеритель: т**

Установка дорожных знаков на металлических рамных конструкциях:

|              |            |
|--------------|------------|
| 27-09-011-01 | П-образных |
| 27-09-011-02 | Т-образных |
| 27-09-011-03 | Г-образных |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 27-09-011-01 | 27-09-011-02 | 27-09-011-03 | 27-09-011-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              | 7,08         |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                   | чел.-ч   | 19,36        | 29,26        | 32,34        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 2,13         | 3,29         | 3,69         | 1,93         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-031    | Машины бурильно-крановые на автомобильном ходу, диаметр бурения до 800 мм, глубина бурения до 5 м                           | маш.-ч   | 0,08         | 0,1          | 0,16         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 1,38         | 2,39         | 2,56         | 1,47         |
| 91.06.06-011    | Автогидроподъемники, высота подъема 12 м                                                                                    | маш.-ч   |              |              |              | 0,2          |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                     | маш.-ч   | 0,31         | 0,42         | 0,56         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 0,36         | 0,38         | 0,41         | 0,26         |
| 91.16.01-001    | Электростанции передвижные, мощность 2 кВт                                                                                  | маш.-ч   | 0,31         | 0,42         | 0,56         |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 1,77         | 4,29         | 3,84         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 01.5.03.03      | Знаки дорожные                                                                                                              | шт       | П            | П            | П            |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 0,34         | 0,77         | 0,83         |              |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                  | кг       |              |              |              | 5,1494       |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                              | м3       | П            | П            | П            |              |
| 07.2.07.08      | Конструкции рамные                                                                                                          | т        | 1            | 1            | 1            |              |
| 07.2.07.08      | Опорные рамы для информационных щитов                                                                                       | т        |              |              |              | 1            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                           | т        | 0,02314      | 0,03407      | 0,04287      |              |
| 08.4.03.03      | Заготовки арматурные                                                                                                        | т        | П            | П            | П            |              |
| 11.1.03.06-0071 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт III             | м3       | 0,03         | 0,04         | 0,06         |              |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                            | кг       | 1,18         | 1,18         | 1,13         |              |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                              | кг       | 0,34         | 0,34         | 0,33         |              |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                                 | т        | 0,00145      | 0,00143      | 0,00143      |              |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                 | кг       | 0,21         | 0,2          | 0,2          |              |

».

1.23.1.9. В подразделе 9.4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-038 «Установка дорожных знаков на металлических стойках и винтовых сваях» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-09-038 Установка дорожных знаков на металлических стойках и винтовых сваях»**

**Состав работ:**

01. Завинчивание винтовых свай.
02. Установка металлических стоек на винтовые сваи.
03. Переход от одного знака к следующему.

**Измеритель: 100 шт**

27-09-038-01 Установка дорожных знаков на металлических стойках и винтовых сваях

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 27-09-038-01 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |
| 1-100-25    | Средний разряд работы 2,5            | чел.-ч   | 95,16        |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 10,79        |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |

|                 |                                                                                                                                                 |        |        |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|----|
| 91.04.01-090    | Гидровращатели (гидробуры) на базе экскаватора на пневмоколесном ходу массой 5-7 т                                                              | маш.-ч | 9      |    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                              | маш.-ч | 0,62   |    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                    | маш.-ч | 1,17   |    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                |        |        |    |
| 01.5.03.03      | Знаки дорожные                                                                                                                                  | шт     | 100    |    |
| 01.5.03.05      | Стойки для дорожных знаков                                                                                                                      | шт     | 100    |    |
| 01.7.15.03-0033 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М10, длина болта 16-160 мм | кг     | 10,706 |    |
| 08.1.02.16-0067 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, длина 1500 мм        | шт     | 100    |    |
| 27.2.01.08-0002 | Хомут из оцинкованной стали, диаметр 76 мм                                                                                                      | шт     | 200    | ». |

1.23.1.10. В подразделе 9.4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-040 «Устройство шумозащитного экрана» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-09-040 Устройство шумозащитного экрана»**

**Состав работ:**

Для нормы 27-09-040-01:

01. Сверление отверстий в железобетонных конструкциях.
02. Установка и зачеканка анкерных болтов.
03. Установка и крепление стоек к анкерным болтам.
04. Установка средств подмащивания.
05. Установка шумопоглощающих панелей на стойки.
06. Установка прижимных уголков и крепление болтами с прижимом панелей к стенкам стойки.

Для нормы 27-09-040-02:

01. Сверление отверстий в железобетонных конструкциях.
02. Установка и зачеканка анкерных болтов.
03. Установка столика крепления под стойки.
04. Установка металлических стоек и фиксация к столику.
05. Установка средств подмащивания.
06. Установка резиновых прокладок.
07. Монтаж листа поликарбоната.
08. Крепление утолщающих металлических полос к листам сваркой.

Для нормы 27-09-040-03:

01. Установка и разборка металлической опалубки, крепление анкерными болтами.
02. Сборка мостиков на опалубке.
03. Изготовление и сборка плоских каркасов.
04. Установка арматурных сеток и каркасов, установка плат.
05. Укладка бетонной смеси в конструкции стен, поливка водой.
06. Насечка поверхности стен, устройство рольки в сопряжении блоков.
07. Устройство деформационного шва.

**Измеритель: 100 м2 (нормы с 27-09-040-01 по 27-09-040-02); м3 (норма 27-09-040-03)**

Устройство шумозащитного экрана из:

|              |                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------|
| 27-09-040-01 | панелей акустических звукоотражающих и отражающе-поглощающих |
| 27-09-040-02 | поликарбоната                                                |
| 27-09-040-03 | монолитных железобетонных конструкций                        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                       | Ед. изм. | 27-09-040-01 | 27-09-040-02 | 27-09-040-03 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                               | чел.-ч   |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                |          |              |              |              |
| 1-100-28     | Средний разряд работы 2,8                                                          | чел.-ч   |              |              | 7,2          |
| 1-100-31     | Средний разряд работы 3,1                                                          | чел.-ч   | 105,5        |              |              |
| 1-100-32     | Средний разряд работы 3,2                                                          | чел.-ч   |              | 208,33       |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                    | чел.-ч   | 25,56        | 65,3         | 3,33         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.19-092 | Гайковерты ручные пневматические при работе от передвижных компрессорных установок | маш.-ч   | 9,44         | 3,83         |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                 | маш.-ч   | 6,96         | 44,15        | 1,98         |
| 91.07.01-003 | Бадьи, емкость 4 м3                                                                | маш.-ч   |              |              | 0,68         |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                                                | маш.-ч   |              |              | 0,68         |
| 91.14.01-003 | Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3                                           | маш.-ч   |              |              | 0,68         |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                                                                                                               | маш.-ч | 1,18    | 2,99    |         |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                                                                                                                                                                                              | маш.-ч |         |         | 0,06    |
| 91.16.01-001    | Электростанции передвижные, мощность 2 кВт                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч | 6,86    | 14,33   |         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                                                                                                                                                                       | маш.-ч |         | 1,14    |         |
| 91.18.01-015    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин                                                                                                                                                                                                             | маш.-ч | 10,56   | 3,83    | 0,45    |
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                                                                                                                                                                                                                                                     | маш.-ч | 0,95    |         | 0,45    |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                                                                                                                                                                                                                     | маш.-ч |         |         | 0,16    |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                                                                                                                                                                                                               | маш.-ч |         |         | 0,16    |
| 91.21.20-001    | Установки алмазного бурения скважин в железобетоне электрические, диаметр бурения до 400 мм                                                                                                                                                                                                                                                | маш.-ч | 6,4     | 7,78    |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |         |         |
| 01.3.04.08-0012 | Масло антраценовое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | т      |         |         | 0,0013  |
| 01.5.02.01      | Стойки металлические                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | шт     | П       | П       | П       |
| 01.5.02.04      | Панели шумозащитные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | м2     | 100     |         |         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | м3     | 0,05501 | 0,06    |         |
| 01.7.06.01-0042 | Ленты эластичные самоклеящиеся для профилей направляющих 50х30000 мм                                                                                                                                                                                                                                                                       | м      |         | 27,78   |         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                                                                                                    | кг     |         | 0,3575  |         |
| 01.7.15.01      | Анкеры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | т      | П       |         |         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | кг     | 15,04   |         |         |
| 01.7.15.03-0043 | Болты строительные анкерные с гайками                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | т      |         | 0,03368 |         |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                                                                                                                                                                                                                 | кг     |         |         | 0,02    |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                                                                                                                                                                                                                    | кг     |         | 40      |         |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | компл  |         |         | П       |
| 02.3.01.02      | Песок для строительных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | м3     |         | 0,2     |         |
| 03.2.02.08-0001 | Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | т      |         | 0,08    |         |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона                                                                                                                                                                                                                                                                                            | м3     |         |         | 1,02    |
| 04.3.01.09-0019 | Раствор готовый кладочный, цементный, М400                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | м3     | 0,00057 |         |         |
| 04.3.01.12-0003 | Раствор кладочный, цементно-известковый, М50                                                                                                                                                                                                                                                                                               | м3     |         |         | 0,01    |
| 04.3.02.09-2242 | Смеси сухие ремонтные на цементном вяжущем с содержанием полимерной фибры для бетонных и железобетонных поверхностей, объемно-восстановительные конструкционные, безусадочные, быстротвердеющие, тиксотропного типа, крупнозернистые, для наружных и внутренних работ, механизированного и ручного нанесения, класс R4, B50, F(1)1000, W16 | кг     | 334,762 |         |         |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                                                                                                                                                                                           | т      | 0,5427  |         |         |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                                                                                                                                                                                                                                          | т      |         |         | 0,00364 |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                                                                                                                                                                                               | т      |         | 0,28    | 0,001   |
| 08.3.05.04-0023 | Сталь листовая нержавеющая, марка стали 12Х18Н10Т, толщина 1-3 мм                                                                                                                                                                                                                                                                          | т      |         |         | 0,00002 |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | т      |         | 0,93    |         |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                                                                                                                                                                                                         | т      |         |         | 0,00004 |
| 08.4.03.03      | Сталь арматурная периодического профиля                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | т      |         |         | П       |
| 09.2.03.04-0001 | Профиль алюминиевый прессованный                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | т      |         | 0,1     |         |
| 11.1.03.05-0066 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV                                                                                                                                                                                                                           | м3     |         |         | 0,00004 |
| 11.1.03.05-0073 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III                                                                                                                                                                                                                             | м3     |         |         | 0,00004 |
| 11.3.03.19      | Поликарбонат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | м2     |         | 100     |         |
| 12.2.05.06-0032 | Плиты пенополистирольные теплоизоляционные, тип Т, ППС15                                                                                                                                                                                                                                                                                   | м3     |         |         | 0,001   |
| 14.1.05.03-0012 | Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | т      |         | 0,0002  |         |
| 14.2.04.03-0015 | Смола эпоксидная ЭД-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | т      |         |         | 0,0002  |

».



1.23.1.11. В подразделе 9.4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 9 «ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГ» таблицу ГЭСН 27-09-044 «Установка железобетонного автобусного павильона» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-09-044 Установка железобетонного автобусного павильона»**

**Состав работ:**

01. Установка железобетонных элементов павильона на подготовленное основание.
02. Срезка монтажных петель.
03. Сварка закладных деталей.
04. Очистка закладных деталей.
05. Обезжиривание закладных деталей.
06. Окраска закладных деталей.

**Измеритель: 100 м3**

27-09-044-01 Установка железобетонного автобусного павильона

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                 | Ед. изм. | 27-09-044-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 146,22       |
| 2-100-01        | Рабочий 1 разряда                                                                                                                            | чел.-ч   | 0,02         |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                            | чел.-ч   | 65,67        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                            | чел.-ч   | 80,53        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                              | чел.-ч   | 98,64        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                    |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                           | маш.-ч   | 47,42        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                | маш.-ч   | 23,64        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                         | маш.-ч   | 22,73        |
| 91.17.04-544    | Генераторы бензиновые портативные, мощность до 6 кВт                                                                                         | маш.-ч   | 27,58        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                             |          |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                      | кг       | 10,3         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                              | кг       | 0,62         |
| 05.1.08.06-0114 | Плиты для строительства транспортной инфраструктуры железобетонные, объем до 1,4 м3, бетон В15, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3           | м3       | 36,36        |
| 05.1.08.06-0115 | Панели стеновые для строительства транспортной инфраструктуры железобетонные, объем до 0,8 м3, бетон В15, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3 | м3       | 22,42        |
| 05.1.08.14-0182 | Полукольца железобетонные, объем до 0,5 м3, бетон В15, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3                                                   | м3       | 41,21        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                             | кг       | 0,3          |
| 14.4.02.09-0302 | Краска БТ-177                                                                                                                                | т        | 0,0012       |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                                  | кг       | 0,51         |

».

1.23.1.12. В разделе 11 «ДОРОГИ, КОЛЕСОПРОВОДЫ, ЭСТАКАДЫ, СЛАНИ И РАЗЪЕЗДЫ НА БОЛОТАХ» таблицы ГЭСН 27-11-001 «Устройство дорог с однорядным настилом из бревен», 27-11-002 «Устройство колесопроводов для автомобилей грузоподъемностью до 5 т» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-11-001 Устройство дорог с однорядным настилом из бревен»**

**Состав работ:**

Для нормы 27-11-001-01:

01. Планировка основания.
02. Укладка лежней с копанием канавок.
03. Укладка настила из бревен.
04. Устройство покрытий из досок по бревенчатому настилу.
05. Укладка колесоотбойных брусев.
06. Погрузка и разгрузка материалов в рабочей зоне.

Для нормы 27-11-001-02:

01. Планировка основания.
02. Укладка лежней с копанием канавок.
03. Укладка настила из бревен.

04. Устройство покрытий из пластин.  
 05. Укладка колесоотбойных брусьев.  
 06. Погрузка и разгрузка материалов в рабочей зоне.  
 Для нормы 27-11-001-03:  
 01. Планировка основания.  
 02. Укладка коротышей с копанием канавок.  
 03. Укладка настила из бревен.  
 04. Устройство покрытий из щитов с их изготовлением.  
 05. Укладка колесоотбойных брусьев.  
 06. Закрепление щитов кольями с их изготовлением.  
 07. Погрузка и разгрузка материалов в рабочей зоне.

**Измеритель: 1000 м2**

Устройство дорог с односторонним настилом из бревен с покрытием:

27-11-001-01 из досок  
 27-11-001-02 из пластин  
 27-11-001-03 из дощатых щитов

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 27-11-001-01 | 27-11-001-02 | 27-11-001-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 306,72       |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                              | чел.-ч   | 877,45       | 677,98       |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 46,51        | 36,07        | 13,46        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                 | маш.-ч   | 3,12         | 2,54         | 0,94         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 40,9         | 31,59        | 10,14        |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,5          |              | 1,21         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,99         | 1,94         | 1,17         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        |              |              | 0,00371      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,056        | 0,039        | 0,21         |
| 08.3.03.05-0017 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 3,0 мм                                                   | т        | 0,051        | 0,051        |              |
| 11.1.02.03-0003 | Жерди хвойных пород, длина 3-6,5 м, толщина 3-5 см                                                                                     | м3       | 5,83         |              |              |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                          | м3       | 206          | 45,6         | 11,5         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                      | м3       |              | 116          |              |
| 11.1.03.01-0064 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV          | м3       |              |              | 10,6         |
| 11.1.03.05-0066 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV                       | м3       | 24           |              | 34           |

**Таблица ГЭСН 27-11-002 Устройство колесопроводов для автомобилей грузоподъемностью до 5 т**

**Состав работ:**

01. Планировка основания и рытье канавок.  
 02. Изготовление и укладка поперечин щитов.  
 03. Засыпка межколейного пространства и присыпка обочин дренирующим грунтом.

**Измеритель: 100 м3**

27-11-002-01 Устройство колесопроводов для автомобилей грузоподъемностью до 5 т

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                      | Ед. изм. | 27-11-002-01 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                              | чел.-ч   |              |
| 1-100-29     | Средний разряд работы 2,9                                         | чел.-ч   | 263,52       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                   | чел.-ч   | 22,62        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                         |          |              |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                            | маш.-ч   | 0,19         |
| 91.01.02-004 | Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)            | маш.-ч   | 0,26         |
| 91.01.03-020 | Скреперы прицепные (с гусеничным трактором), емкость ковша 3,0 м3 | маш.-ч   | 1,08         |

|                 |                                                                                                                                        |        |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч | 17,44   |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 1,87    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч | 1,78    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т      | 0,00874 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                                             | т      | 0,428   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                      | т      | П       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                          | м3     | 105     |

».

1.23.1.13. В разделе 11 «ДОРОГИ, КОЛЕСОПРОВОДЫ, ЭСТАКАДЫ, СЛАНИ И РАЗЪЕЗДЫ НА БОЛОТАХ» таблицу ГЭСН 27-11-004 «Устройство разъездов на колесопроводах» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-11-004 Устройство разъездов на колесопроводах**

**Состав работ:**

01. Изготовление и укладка поперечин щитов.
02. Засыпка межколейного пространства и присыпка обочин дренирующим грунтом.

**Измеритель: шт**

27-11-004-01 Устройство разъездов на колесопроводах

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 27-11-004-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                              | чел.-ч   | 129,71       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 14,46        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |
| 91.01.02-004    | Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)                                                                                 | маш.-ч   | 0,46         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 13,19        |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,44         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00369      |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                                             | т        | 0,13         |
| 02.1.01.02      | Грунт                                                                                                                                  | м3       | 1,2          |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                      | т        | П            |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                      | м3       | 44,3         |

».

1.23.1.14. В разделе 11 «ДОРОГИ, КОЛЕСОПРОВОДЫ, ЭСТАКАДЫ, СЛАНИ И РАЗЪЕЗДЫ НА БОЛОТАХ» таблицы ГЭСН 27-11-007 «Устройство колесопроводов из сборных железобетонных плит», 27-11-008 «Устройство разъездов из сборных железобетонных плит» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 27-11-007 Устройство колесопроводов из сборных железобетонных плит**

**Состав работ:**

01. Планировка основания.
02. Укладка железобетонных плит с установкой деревянных вкладышей.
03. Засыпка межколейного пространства.

**Измеритель: км**

27-11-007-01 Устройство колесопроводов из сборных железобетонных плит в 2 ленты по готовому основанию

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 27-11-007-01 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |

|                 |                                                                                                                                 |        |          |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|
| 1-100-29        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,9                                                                                | чел.-ч | 1 292,74 |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч | 189,54   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |        |          |
| 91.01.02-004    | Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)                                                                          | маш.-ч | 10,32    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                              | маш.-ч | 170,04   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч | 9,18     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |        |          |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                                         | т      | 0,136    |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                      | т      | 0,00029  |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                                    | м3     | П        |
| 11.1.03.01-0064 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV | м3     | 1,74     |

### Таблица ГЭСН 27-11-008 Устройство развязов из сборных железобетонных плит

**Состав работ:**

01. Планировка основания.
02. Укладка железобетонных плит с установкой деревянных вкладышей.
03. Засыпка межколейного пространства.

**Измеритель: шт**

27-11-008-01 Устройство развязов из сборных железобетонных плит по готовому основанию

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 27-11-008-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |
| 1-100-30        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0                                                                                | чел.-ч   | 44,15        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 11,72        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |
| 91.01.02-004    | Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 0,49         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                              | маш.-ч   | 11,23        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                                         | т        | 0,00811      |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                      | т        | 0,00002      |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                                    | м3       | П            |
| 11.1.03.01-0064 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV | м3       | 0,12         |

».

1.23.1.15. В подразделе 12.2 «ДОРОГИ КОЛЕЙНЫЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ» раздела 12 «УСТРОЙСТВО ВРЕМЕННЫХ ДОРОГ» таблицы ГЭСН 27-12-008 «Устройство и разборка временных колеиных дорог из сборных железобетонных плит», 27-12-009 «Устройство и разборка временных развязов» изложить в следующей редакции:

### «Таблица ГЭСН 27-12-008 Устройство и разборка временных колеиных дорог из сборных железобетонных плит

**Состав работ:**

Для нормы 27-12-008-01:

01. Окончательная планировка земляного полотна.
02. Укладка плит с установкой деревянных вкладышей.
03. Засыпка межколейного промежутка.

Для нормы 27-12-008-02:

01. Очистка поверхности покрытия.
02. Удаление грунта с обочин и межколейного промежутка.
03. Разборка покрытия.
04. Отвозка плит автомашинами с укладкой в штабель.
05. Планировка участка после разборки плит автогрейдером.

**Измеритель: км**

27-12-008-01 Устройство временных колеиных дорог из сборных железобетонных плит  
 27-12-008-02 Разборка временных колеиных дорог из сборных железобетонных плит

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 27-12-008-01 | 27-12-008-02 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                  |        |         |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч |         |        |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                        | чел.-ч |         | 299,75 |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                        | чел.-ч | 618,03  |        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч | 166,28  | 110,51 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |        |         |        |
| 91.01.02-004    | Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)                                                                           | маш.-ч | 9,46    | 2,38   |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч | 152,91  | 106,6  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                     | маш.-ч | 3,91    | 1,53   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |        |         |        |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                       | т      | 0,00028 |        |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                                     | м3     | П       |        |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III | м3     | 1,67    |        |

### Таблица ГЭСН 27-12-009 Устройство и разборка временных разъездов

#### Состав работ:

Для нормы 27-12-009-01:

01. Окончательная планировка земляного полотна.
02. Укладка плит с установкой деревянных вкладышей.
03. Засыпка межколеяного промежутка дренирующим грунтом.

Для нормы 27-12-009-02:

01. Окончательная планировка земляного полотна.
02. Распределение материалов автогрейдером.
03. Уплотнение катками.

Для нормы 27-12-009-03:

01. Очистка поверхности покрытия.
02. Удаление грунта с обочин и межколеяного промежутка.
03. Разборка покрытия.
04. Отвозка плит автомашинами с укладкой в штабель.
05. Планировка участка после разборки плит автогрейдером.

#### Измеритель: шт

Устройство временных разъездов:

- 27-12-009-01 из плит сборных железобетонных  
 27-12-009-02 из гравийно-песчаной смеси  
 27-12-009-03 Разборка временных разъездов из плит сборных железобетонных

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 27-12-009-01 | 27-12-009-02 | 27-12-009-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 18,15        |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                        | чел.-ч   | 34,44        |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 9,71         | 0,36         | 8,64         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |
| 91.01.02-004    | Автогрейдеры среднего типа, мощность 99 кВт (135 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 0,21         | 0,36         | 0,08         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 9,37         |              | 6,41         |
| 91.08.03-018    | Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 13 т                                                                                | маш.-ч   |              |              | 1,92         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,13         |              | 0,23         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                       | т        | 0,00002      |              |              |
| 02.2.04.03      | Смесь песчано-гравийная                                                                                                          | м3       |              | 27           |              |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                         | м3       | 11,1         |              |              |
| 05.1.01.13      | Плиты сборные железобетонные                                                                                                     | м3       | П            |              |              |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III | м3       | 0,1          |              |              |

».

### 1.23.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

#### 1.23.2.1. Приложение 27.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 27.3

#### Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 27

| № | Условия применения | Шифр таблиц (нормы) | Код ресурса | Коэффициенты |
|---|--------------------|---------------------|-------------|--------------|
|---|--------------------|---------------------|-------------|--------------|

| п/п  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1    | 2                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4                             | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.1  | Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой. | все, кроме<br>27-06-201,<br>27-07-001÷27-07-004,<br>27-07-006, 27-07-008,<br>27-09-012,<br>27-10-001÷27-10-010,<br>27-11-001÷27-11-008                                                                                                                                                                 | —                             | 1,2                                    | 1,2                                                                   | —                                 |
| 3.2  | Наличие люков (колодцев) подземных коммуникаций св. 8 до 15 шт на 1000 м <sup>2</sup> дороги           | 27-01-001÷27-01-004,<br>27-03-001÷27-03-004,<br>27-03-008÷27-03-010,<br>27-04-001,<br>27-04-003÷27-04-017,<br>27-04-021, 27-04-022,<br>27-05-001, 27-05-002,<br>27-05-005,<br>27-06-001÷27-06-037,<br>27-06-040÷27-06-041,<br>27-06-081,<br>27-07-001÷27-07-004,<br>27-07-008, 27-08-001,<br>27-08-002 | —                             | 1,05                                   | 1,05                                                                  | —                                 |
| 3.3  | То же, св. 15 до 20 шт на 1000 м <sup>2</sup> дороги                                                   | -«-                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | —                             | 1,15                                   | 1,15                                                                  | —                                 |
| 3.4  | То же, св. 20 шт на 1000 м <sup>2</sup> дороги                                                         | -«-                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | —                             | 1,3                                    | 1,3                                                                   | —                                 |
|      | Укатка катками каменных материалов с пределом прочности на сжатие, мПа (кгс/см <sup>2</sup> ):         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.5  | св. 68,6 (700) до 98,1 (1000)                                                                          | 27-04-001;<br>27-04-003;<br>27-04-011                                                                                                                                                                                                                                                                  | —                             | —                                      | 0,8                                                                   | —                                 |
| 3.6  | до 68,6 (700)                                                                                          | 27-04-001;<br>27-04-003;<br>27-04-011                                                                                                                                                                                                                                                                  | —                             | —                                      | 0,65                                                                  | —                                 |
|      | Устройство бортовых камней сечением 100х200 мм:                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.7  | при цементобетонных покрытиях                                                                          | 27-02-010 (01, 03)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 04.1.02.05                    | —                                      | —                                                                     | 0,8                               |
| 3.8  | при других видах покрытий                                                                              | 27-02-010 (02, 04)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 04.1.02.05<br>04.3.01.09-0014 | —<br>—                                 | —<br>—                                                                | 0,86<br>0,33                      |
|      | Устройство бортовых камней сечением 150х450 мм, 107х600 мм:                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.9  | при цементобетонных покрытиях                                                                          | 27-02-010 (01, 03)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 04.1.02.05                    | —                                      | —                                                                     | 1,87                              |
| 3.10 | при других видах покрытий                                                                              | 27-02-010 (02, 04)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 04.1.02.05<br>04.3.01.09-0014 | —<br>—                                 | —<br>—                                                                | 1,58<br>1,83                      |
|      | Устройство бортовых камней сечением 200х450 мм, 200х600 мм                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                                        |                                                                       |                                   |
| 3.11 | при цементобетонных покрытиях                                                                          | 27-02-010 (01, 03)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 04.1.02.05                    | —                                      | —                                                                     | 1,97                              |

|      |                                                                                                                  |                                                                 |                 |      |      |      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------|------|------|------|
| 3.12 | при других видах покрытий                                                                                        | 27-02-010 (02, 04)                                              | 04.1.02.05      | —    | —    | 1,64 |
|      |                                                                                                                  |                                                                 | 04.3.01.09-0014 | —    | —    | 2,17 |
| 3.13 | При наличии более 15 колодцев на 100 м <sup>2</sup> мощения                                                      | 27-05-002                                                       | —               | 1,1  | 1,1  | —    |
| 3.14 | При выполнении архитектурных тематических рисунков из искусственных элементов мощения                            | 27-05-002                                                       | —               | 1,15 | 1,15 | —    |
| 3.15 | При устройстве начального / конечного участков дорожного тросового ограждения с 5 тросами                        | 27-09-001-31,<br>27-09-001-32,<br>27-09-001-33,<br>27-09-001-34 | —               | 1,1  | —    | —    |
| 3.16 | При демонтаже дорожных знаков:                                                                                   |                                                                 |                 |      |      |      |
|      | а) с растяжки                                                                                                    | 27-09-015-01                                                    | —               | 1,3  | 1,3  | —    |
|      | б) с рамы дорожного знака                                                                                        | 27-09-015-01                                                    | —               | 1,1  | 1,1  | —    |
| 3.17 | Подбор рисунка из трех и более цветов при устройстве тротуаров и мостовых                                        | 27-07-012                                                       | —               | 1,4  | —    | —    |
| 3.18 | При выполнении работ по пробивке отверстий и подключению отводящих трубопроводов                                 | 27-02-032-01                                                    | —               | 1,46 | —    | —    |
|      |                                                                                                                  | 27-02-032-02,<br>27-02-032-03                                   | —               | 1,4  | —    | —    |
|      |                                                                                                                  | 27-02-032-04,<br>27-02-032-05                                   | —               | 1,3  | —    | —    |
|      |                                                                                                                  | 27-02-032-06                                                    | —               | 1,17 | —    | —    |
|      |                                                                                                                  | 27-02-032-07                                                    | —               | 1,15 | —    | —    |
| 3.19 | При выполнении срезки поверхностного слоя асфальтобетонных дорожных покрытий с выравниванием профиля под отметку | 27-03-014,<br>27-03-016                                         | —               | 1,3  | —    | —    |
| 3.20 | При установке грунтовых модулей на откосах                                                                       | 27-11-012 (01-03)                                               | —               | 1,1  | 1,1  | —    |
| 3.21 | При толщине слоя, отличающегося от приведенного в нормах (N – толщина слоя)                                      | 27-06-016-09,<br>27-06-081-09                                   | 04.1.02.03      | —    | —    | N/16 |

Примечание.

Применение коэффициентов обосновывается проектом.».

1.24. В сборнике 28 «Железные дороги»:

1.24.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.24.1.1. В подразделе 1.13 «ПРОЧИЕ ВИДЫ РАБОТ» раздела 1 «ВЕРХНЕЕ СТРОЕНИЕ ПУТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 ММ» таблицу ГЭСН 28-01-098 «Установка знаков путевых» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 28-01-098 Установка знаков путевых**

**Состав работ:**

Для нормы 28-01-098-01:

01. Рытье ям.

02. Развозка столбов по перегону.

03. Установка столбов с окраской.

04. Засыпка ям.

05. Устройство розетки и навеска металлических табличек.

Для нормы 28-01-098-02:

01. Заготовка деревянных столбов.
02. Рытье ям.
03. Развозка столбов по перегону.
04. Установка столбов с окраской и засыпкой ям.
05. Устройство розетки и навеска металлических табличек.

**Измеритель: 10 шт (норма 28-01-098-01); км (норма 28-01-098-02)**

- 28-01-098-01 Установка знаков путевых на железобетонных столбах  
 28-01-098-02 Установка путевых знаков на деревянных столбах

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                     | Ед. изм. | 28-01-098-01 | 28-01-098-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                        | чел.-ч   | 89,6         |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                        | чел.-ч   |              | 74,4         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                  | чел.-ч   | 7,74         | 2,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                        |          |              |              |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                   | маш.-ч   | 3,87         | 1,3          |
| 91.09.04-001    | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 1 т   | маш.-ч   | 3,87         |              |
| 91.09.04-002    | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т | маш.-ч   |              | 1,3          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                 |          |              |              |
| 01.2.01.02      | Битум                                                                                            | т        |              | 0,024        |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                             | т        | 0,036        |              |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм       | т        | 0,004        | 0,003        |
| 02.2.05.04      | Щебень                                                                                           | м3       | 1,1          |              |
| 02.2.05.04      | Щебень из плотных горных пород                                                                   | м3       |              | 0,7287       |
| 05.1.02.07      | Конструкции сборные железобетонные                                                               | м3       | П            |              |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III       | м3       |              | 1,5          |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                         | кг       | 7,4          |              |
| 14.5.05.01-0003 | Олифа комбинированная ОКСОЛЬ                                                                     | т        |              | 0,0017       |
| 25.1.06.03      | Знаки путевые и сигнальные железных дорог                                                        | 100 шт   | 0,1          | 0,1          |

».

1.24.1.2. В подразделе 2.1 «ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ» раздела 2 «ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» таблицу ГЭСН 28-02-001 «Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 28-02-001 Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа»**

**Состав работ:**

Для норм с 28-02-001-01 по 28-02-001-02:

01. Гидроизоляция фундаментов.
02. Разработка котлованов на неполную глубину.
03. Вибропогружение фундаментов.
04. Установка, регулировка положения и нумерация опор.
05. Устройство бетонных оголовков.

Для норм с 28-02-001-03 по 28-02-001-05:

01. Гидроизоляция фундаментов.
02. Вибропогружение фундаментов.
03. Установка, регулировка положения и нумерация опор.
04. Устройство бетонных оголовков.

Для норм с 28-02-001-06 по 28-02-001-08:

01. Гидроизоляция фундаментов.
02. Разработка котлованов на полную глубину.
03. Установка фундаментов.
04. Установка, регулировка положения и нумерация опор.
05. Засыпка пазух котлованов с послойным трамбованием грунта.
06. Устройство бетонных оголовков.

Для норм с 28-02-001-09 по 28-02-001-11:



01. Гидроизоляция фундаментов.
02. Разработка котлованов на полную глубину.
03. Установка опорных плит.
04. Установка фундаментов.
05. Установка, регулировка положения и нумерация опор.
06. Засыпка пазух котлованов с послойным трамбованием грунта.
07. Устройство бетонных оголовков.

**Измеритель: 10 шт**

Установка опор одиночных раздельных и фундаментов стаканного типа:

|              |                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 28-02-001-01 | методом вибропогружения в направляющие котлованы "с пути" на перегоне                |
| 28-02-001-02 | методом вибропогружения в направляющие котлованы "с пути" на станции                 |
| 28-02-001-03 | методом вибропогружения без направляющих котлованов "с пути" на перегоне             |
| 28-02-001-04 | методом вибропогружения без направляющих котлованов "с пути" на станции              |
| 28-02-001-05 | методом вибропогружения без направляющих котлованов "с поля" на перегоне или станции |
| 28-02-001-06 | в котлованы без опорных плит "с пути" на перегоне                                    |
| 28-02-001-07 | в котлованы без опорных плит "с пути" на станции                                     |
| 28-02-001-08 | в котлованы без опорных плит "с поля" на перегоне или станции                        |
| 28-02-001-09 | в котлованы с опорными плитами "с пути" на перегоне                                  |
| 28-02-001-10 | в котлованы с опорными плитами "с пути" на станции                                   |
| 28-02-001-11 | в котлованы с опорными плитами "с поля" на перегоне или станции                      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 28-02-001-01 | 28-02-001-02 | 28-02-001-03 | 28-02-001-04 | 28-02-001-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                     | чел.-ч   | 195          | 181          | 155          | 148          | 143          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                               | чел.-ч   | 78,4         | 75,2         | 60,92        | 57,86        | 59,76        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                            | маш.-ч   |              |              |              |              | 6,46         |
| 91.05.07-002    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 8,8          | 7,8          | 8,84         | 7,82         |              |
| 91.09.03-024    | Вагоны широкой колеи 20 т                                                                                                     | маш.-ч   | 8,8          | 7,8          | 8,84         | 7,82         |              |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                | маш.-ч   | 15,2         | 13,2         | 15,2         | 13,2         |              |
| 91.09.05-022    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)                                                               | маш.-ч   | 8,8          | 7,8          | 8,84         | 7,82         |              |
| 91.09.11-001    | Агрегаты для вибропогружения свайных фундаментов опор контактной сети (без мотовоза-электростанции)                           | маш.-ч   | 8,6          | 8,6          | 8,6          | 8,6          | 8,6          |
| 91.09.11-022    | Машины для рытья котлованов под опоры контактной сети при работе "с пути"                                                     | маш.-ч   | 8,8          | 8,7          |              |              |              |
| 91.09.13-021    | Мотовозы-электростанции                                                                                                       | маш.-ч   | 8,6          | 8,6          | 8,6          | 8,6          | 8,6          |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                                                 | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,6          |
| 91.15.01-001    | Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т                                                                                   | маш.-ч   |              |              |              |              | 17,3         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 17,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                          | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                    | м3       | 0,93         | 0,93         | 0,93         | 0,93         | 0,93         |
| 05.1.02.07      | Стойка опоры железобетонная                                                                                                   | шт       | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |
| 05.1.05.13      | Фундаменты железобетонные для опор контактной сети                                                                            | шт       | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                          | т        | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                 | м3       | 0,052        | 0,052        | 0,052        | 0,052        | 0,052        |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3       | 0,241        | 0,241        | 0,241        | 0,241        | 0,211        |
| 11.1.03.06-0013 | Доска обрезная лиственных пород (береза), естественной влажности, длина 2-6,5 м, все ширины, толщина 20-22 мм, сорт III       | м3       | 0,164        | 0,164        | 0,164        | 0,164        | 0,164        |
| 25.1.06.03      | Знаки путевые и сигнальные железных дорог                                                                                     | 100 шт   | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 28-02-001-06 | 28-02-001-07 | 28-02-001-08 | 28-02-001-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-29        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,9                                                                                        | чел.-ч   | 210,4        | 203          | 183          | 236          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 70,7         | 70,3         | 69,2         | 81,5         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                  | маш.-ч   |              |              | 5,7          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   |              |              | 14,7         |              |
| 91.05.07-002    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч   | 16,9         | 14,9         |              | 17,5         |
| 91.09.03-024    | Вагоны широкой колеи 20 т                                                                                                               | маш.-ч   | 16,9         | 14,9         |              | 17,5         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                          | маш.-ч   | 31,4         | 27,5         |              | 36,8         |
| 91.09.05-022    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)                                                                         | маш.-ч   | 16,9         | 14,9         |              | 17,5         |
| 91.09.11-021    | Машины для рытья котлованов под опоры контактной сети при работе "с поля"                                                               | маш.-ч   |              |              | 5            |              |
| 91.09.11-022    | Машины для рытья котлованов под опоры контактной сети при работе "с пути"                                                               | маш.-ч   | 10           | 12,8         |              | 14,5         |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                                                           | маш.-ч   |              |              | 1,6          |              |
| 91.15.01-001    | Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т                                                                                             | маш.-ч   |              |              | 42,2         |              |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                 | маш.-ч   |              |              | 42,2         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                                          | м3       |              |              |              | 0,93         |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                              | м3       | 0,93         | 0,93         | 0,93         |              |
| 05.1.02.07      | Стойка опоры железобетонная                                                                                                             | шт       | 10           | 10           | 10           | 10           |
| 05.1.05.13      | Фундаменты железобетонные для опор контактной сети                                                                                      | шт       | 10           | 10           | 10           | 10           |
| 05.1.08.07      | Плиты опорные железобетонные                                                                                                            | шт       |              |              |              | 10           |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                    | т        | 0,0081       | 0,0081       | 0,0081       | 0,0081       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3       | 0,052        | 0,052        | 0,052        | 0,52         |
| 11.1.03.01-0062 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II         | м3       | 0,291        | 0,291        | 0,291        | 0,21         |
| 11.1.03.01-0068 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт IV | м3       |              | 0,081        | 0,081        | 0,018        |
| 11.1.03.06-0013 | Доска обрезная лиственных пород (береза), естественной влажности, длина 2-6,5 м, все ширины, толщина 20-22 мм, сорт III                 | м3       | 0,062        | 0,062        | 0,062        | 0,06         |
| 25.1.06.03      | Знаки путевые и сигнальные железных дорог                                                                                               | 100 шт   | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 28-02-001-10 | 28-02-001-11 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-29        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,9                          | чел.-ч   | 226          | 205          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                  | чел.-ч   | 79           | 82,6         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                    | маш.-ч   |              | 5,7          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   |              | 17,1         |
| 91.05.07-002    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т                      | маш.-ч   |              |              |
| 91.09.03-024    | Вагоны широкой колеи 20 т                                                 | маш.-ч   | 15,4         |              |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                            | маш.-ч   | 15,4         |              |
| 91.09.05-022    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)           | маш.-ч   | 31           |              |
| 91.09.11-021    | Машины для рытья котлованов под опоры контактной сети при работе "с поля" | маш.-ч   | 15,4         |              |
| 91.09.11-022    | Машины для рытья котлованов под опоры контактной сети при работе "с пути" | маш.-ч   |              | 10           |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                             | маш.-ч   | 16,4         |              |
| 91.15.01-001    | Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т                               | маш.-ч   |              | 1,6          |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                   | маш.-ч   |              | 48,2         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                          |          |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                      | т        | 0,02         | 0,02         |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                            | м3       | 0,93         | 0,93         |

|                 |                                                                                                                                         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 05.1.02.07      | Стойка опоры железобетонная                                                                                                             | шт     | 10     | 10     |
| 05.1.05.13      | Фундаменты железобетонные для опор контактной сети                                                                                      | шт     | 10     | 10     |
| 05.1.08.07      | Плиты опорные железобетонные                                                                                                            | шт     | 10     | 10     |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                                                    | т      | 0,0081 | 0,0081 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3     | 0,52   | 0,52   |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II           | м3     | 0,21   | 0,21   |
| 11.1.03.01-0068 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт IV | м3     | 0,018  | 0,018  |
| 11.1.03.06-0013 | Доска обрезная лиственных пород (береза), естественной влажности, длина 2-6,5 м, все ширины, толщина 20-22 мм, сорт III                 | м3     | 0,06   | 0,06   |
| 25.1.06.03      | Знаки путевые и сигнальные железных дорог                                                                                               | 100 шт | П      | П      |

».

1.24.1.3. В подразделе 2.2 «ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ» раздела 2 «ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» таблицу ГЭСН 28-02-011 «Установка фундаментов блочных» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 28-02-011 Установка фундаментов блочных»

##### Состав работ:

01. Разработка котлованов.
02. Устройство крепления котлованов и щебеночной подготовки.
03. Гидроизоляция и установка блоков фундаментов.
04. Засыпка пазух котлованов с послойным трамбованием грунта.

##### Измеритель: шт

Установка фундаментов блочных:

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| 28-02-011-01 | с пути при массе опор до 0,6 т           |
| 28-02-011-02 | с пути при массе опор свыше 0,6 до 0,8 т |
| 28-02-011-03 | с пути при массе опор свыше 0,8 до 1 т   |
| 28-02-011-04 | с пути при массе опор свыше 1,0 до 1,5 т |
| 28-02-011-05 | с пути при массе опор свыше 1,5 т        |
| 28-02-011-06 | с поля при массе опор до 0,6 т           |
| 28-02-011-07 | с поля при массе опор свыше 0,6 до 0,8 т |
| 28-02-011-08 | с поля при массе опор свыше 0,8 до 1 т   |
| 28-02-011-09 | с поля при массе опор свыше 1,0 до 1,5 т |
| 28-02-011-10 | с поля при массе опор свыше 1,5 т        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 28-02-011-01 | 28-02-011-02 | 28-02-011-03 | 28-02-011-04 | 28-02-011-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 249          |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                 | чел.-ч   |              |              | 137,3        | 181          |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                 | чел.-ч   | 31,35        | 108          |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                           | чел.-ч   | 2,23         | 9,12         | 9,7          | 10,5         | 11,89        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,1          | 0,12         | 0,18         | 0,27         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3 | маш.-ч   | 0,28         | 1,32         | 1,86         | 2,6          | 3,8          |
| 91.05.07-002    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т                      | маш.-ч   | 0,6          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          |
| 91.09.03-024    | Вагоны широкой колеи 20 т                                                 | маш.-ч   | 0,6          | 2,5          | 2,5          | 2,5          | 2,5          |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                            | маш.-ч   | 1,34         | 5,2          | 5,2          | 5,2          | 5,32         |
| 91.09.05-022    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 550 кВт (750 л.с.)           | маш.-ч   | 0,74         | 2,7          | 2,72         | 2,72         | 2,82         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                      | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                       | т        | 0,00022      | 0,00052      | 0,00055      | 0,00064      | 0,00084      |
| 02.2.05.04      | Щебень                                                                    | м3       | 0,1          | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,25         |
| 05.1.05.13      | Фундаменты железобетонные для опор контактной сети                        | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород                                       | м3       | 0,15         | 0,35         | 0,37         | 0,43         | 0,57         |

|                 |                                                                                                                                                                                                      |    |       |      |      |      |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|------|------|------|------|
| 11.1.03.01-0068 | неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III<br>Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт IV | м3 | 0,005 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 11.1.03.05-0066 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV                                                                                     | м3 | 0,2   | 0,46 | 0,5  | 0,58 | 0,76 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 28-02-011-06 | 28-02-011-07 | 28-02-011-08 | 28-02-011-09 | 28-02-011-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              | 251          |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                               | чел.-ч   |              |              | 138,8        | 180,5        |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                               | чел.-ч   | 36           | 110          |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 5,61         | 11,53        | 13,36        | 15,58        | 19,1         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                  | маш.-ч   | 0,58         | 0,65         | 0,69         | 0,75         | 0,84         |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                               | маш.-ч   | 0,35         | 1,65         | 2,3          | 3,26         | 4,7          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,58         | 1,12         | 1,12         | 1,12         | 1,12         |
| 91.05.07-002    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,1          | 0,18         | 0,18         | 0,18         | 0,18         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,81         | 1,9          | 2,06         | 2,36         | 3,1          |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,69         | 3,05         | 4,03         | 4,93         | 6,18         |
| 91.15.01-001    | Прицепы тракторные, грузоподъемность до 2 т                                                                                             | маш.-ч   | 1,39         | 2,79         | 2,79         | 2,79         | 2,79         |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                 | маш.-ч   | 1,4          | 2,8          | 2,8          | 2,8          | 2,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                    | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00022      | 0,00052      | 0,00055      | 0,00064      | 0,00084      |
| 02.2.05.04      | Щебень                                                                                                                                  | м3       | 0,1          | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,25         |
| 05.1.05.13      | Фундаменты железобетонные для опор контактной сети                                                                                      | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3       | 0,15         | 0,35         | 0,37         | 0,43         | 0,57         |
| 11.1.03.01-0068 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт IV | м3       | 0,005        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0066 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт IV                        | м3       | 0,2          | 0,46         | 0,5          | 0,58         | 0,76         |

».

1.24.1.4. В подразделе 2.3 «КОНСТРУКЦИИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ» раздела 2 «ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» таблицу ГЭСН 28-02-024 «Установка траверсы для двух изолированных консолей на переходную опору» исключить;

1.24.1.5. В подразделе 3.3 «УСТРОЙСТВО СЕТЕЙ ВОЗДУХОПРОВОДНЫХ ДЛЯ ПНЕВМООБДУВКИ СТРЕЛОК» раздела 3 «СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» таблицу ГЭСН 28-03-015 «Устройство сетей воздухопроводных для пневмообдувки стрелок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 28-03-015 Устройство сетей воздухопроводных для пневмообдувки стрелок

**Состав работ:**

01. Заготовка деталей воздухопровода с резкой и сваркой труб в звенья, приваркой фланцев.
02. Разработка грунта под опоры и фундаменты с планировкой и выравниванием поверхности, а также под траншеи для укладки воздухопровода под путями.
03. Гидроизоляция фундаментов труб, укладываемых под путями.
04. Сборка и прокладка воздухопровода с установкой опор и фундаментов, вентилях, задвижек, фасонных частей, компенсаторов.
05. Пневматические испытания и продувка воздухом трубопроводной сети.

**Измеритель: 100 м**

Устройство воздухопроводов наземных при диаметре труб:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 28-03-015-01 | до 32 мм            |
| 28-03-015-02 | свыше 32 до 50 мм   |
| 28-03-015-03 | свыше 50 до 70 мм   |
| 28-03-015-04 | свыше 70 до 80 мм   |
| 28-03-015-05 | свыше 80 до 100 мм  |
| 28-03-015-06 | свыше 100 до 125 мм |
| 28-03-015-07 | свыше 125 до 150 мм |

Устройство воздухопроводов под путями при диаметре труб:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 28-03-015-08 | до 32 мм            |
| 28-03-015-09 | свыше 32 до 50 мм   |
| 28-03-015-10 | свыше 50 до 70 мм   |
| 28-03-015-11 | свыше 70 до 80 мм   |
| 28-03-015-12 | свыше 80 до 100 мм  |
| 28-03-015-13 | свыше 100 до 125 мм |
| 28-03-015-14 | свыше 125 до 150 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 28-03-015-01 | 28-03-015-02 | 28-03-015-03 | 28-03-015-04 | 28-03-015-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 206          | 209          | 216          |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                       | чел.-ч   | 157          | 175          |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 4,66         | 4,93         | 5,44         | 5,61         | 5,93         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.08.04-024    | Котлы битумные передвижные электрические, объем загрузочной емкости 1000 л                                                      | маш.-ч   | 0,58         | 0,58         | 0,58         | 0,58         | 0,58         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                  | маш.-ч   | 1,4          | 1,56         | 1,5          | 1,53         | 1,63         |
| 91.09.04-002    | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т                                | маш.-ч   | 1,4          | 1,42         | 1,5          | 1,53         | 1,63         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1     | маш.-ч   | 13,4         | 14,7         | 11,6         | 13,9         | 17,8         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 1,86         | 2,09         | 2,44         | 2,55         | 2,67         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                            | т        | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                         | кг       | 9,2          | 10           | 9,2          | 10,9         | 15,39        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                          | кг       | 10           | 70           | 90           | 100          | 140          |
| 05.1.02.07      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                              | м3       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                            | т        | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 11.1.03.06-0072 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт IV                  | м3       | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 18.1.02.01      | Задвижки параллельные                                                                                                           | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны запорные муфтовые                                                                                                       | шт       | П            | П            | П            |              |              |
| 18.1.10.01      | Клапаны запорные фланцевые                                                                                                      | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 23.1.01.02      | Компенсаторы П-образные                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.06.02      | Трубы стальные водогазопроводные                                                                                                | м        | 102          | 102          | 102          | 102          | 102          |
| 23.8.03.12      | Фланцы стальные                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные стальные                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |

|            |                           |    |   |   |   |   |   |
|------------|---------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 24.1.02.01 | Хомуты для крепления труб | шт | П | П | П | П | П |
|------------|---------------------------|----|---|---|---|---|---|

  

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 28-03-015-06 | 28-03-015-07 | 28-03-015-08 | 28-03-015-09 | 28-03-015-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 225          | 246          | 283          |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                       | чел.-ч   | 223          | 228          |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 6,32         | 6,6          | 2,86         | 3,13         | 3,58         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.08.04-024    | Котлы битумные передвижные электрические, объем загрузочной емкости 1000 л                                                      | маш.-ч   | 0,58         | 0,58         | 0,58         | 1,62         | 1,97         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                  | маш.-ч   | 1,71         | 1,79         | 0,5          | 0,52         | 0,57         |
| 91.09.04-002    | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т                                | маш.-ч   | 1,71         | 1,79         | 0,5          | 0,52         | 0,57         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1     | маш.-ч   | 23,2         | 26,8         | 15,5         | 16,03        | 13,36        |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 2,9          | 3,02         | 1,86         | 2,09         | 2,44         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                            | т        | 0,05         | 0,05         | 0,11         | 0,14         | 0,17         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                         | кг       | 21,6         | 25,4         | 9,6          | 10,6         | 10,2         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                          | кг       | 160          | 180          | 10           | 70           | 90           |
| 05.1.02.07      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                              | м3       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                            | т        | 0,04         | 0,05         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 11.1.03.06-0072 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт IV                  | м3       | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 18.1.02.01      | Задвижки параллельные                                                                                                           | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны запорные муфтовые                                                                                                       | шт       |              |              | П            | П            | П            |
| 18.1.10.01      | Клапаны запорные фланцевые                                                                                                      | шт       | П            | П            |              |              |              |
| 23.1.01.02      | Компенсаторы П-образные                                                                                                         | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.3.06.02      | Трубы стальные водогазопроводные                                                                                                | м        | 102          | 102          | 102          | 102          | 102          |
| 23.8.03.12      | Фланцы стальные                                                                                                                 | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 23.8.03.12      | Части фасонные стальные                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 24.1.02.01      | Хомуты для крепления труб                                                                                                       | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 28-03-015-11 | 28-03-015-12 | 28-03-015-13 | 28-03-015-14 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                       | чел.-ч   | 290          | 302          | 335          | 350          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 3,81         | 4,13         | 4,46         | 4,8          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.08.04-024    | Котлы битумные передвижные электрические, объем загрузочной емкости 1000 л                                                      | маш.-ч   | 2,32         | 2,9          | 3,48         | 4,06         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,63         | 0,73         | 0,78         | 0,89         |
| 91.09.04-002    | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т                                | маш.-ч   | 0,63         | 0,73         | 0,78         | 0,89         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1     | маш.-ч   | 15,88        | 19,83        | 25,64        | 29,3         |
| 91.18.01-004    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 10 м3/мин | маш.-ч   | 2,55         | 2,67         | 2,9          | 3,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                            | т        | 0,2          | 0,25         | 0,3          | 0,35         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и                                                                              | кг       | 11,9         | 16,6         | 23,2         | 27,4         |

|                 |                                                                                                                |    |      |      |      |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|
|                 | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           |    |      |      |      |      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                         | кг | 100  | 140  | 160  | 180  |
| 05.1.02.07      | Конструкции сборные железобетонные                                                                             | м3 | П    | П    | П    | П    |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм                           | т  | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 |
| 11.1.03.06-0072 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт IV | м3 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| 18.1.02.01      | Задвижки параллельные                                                                                          | шт | П    | П    | П    | П    |
| 18.1.10.01      | Клапаны запорные фланцевые                                                                                     | шт | П    | П    | П    | П    |
| 23.1.01.02      | Компенсаторы П-образные                                                                                        | шт | П    | П    | П    | П    |
| 23.3.06.02      | Трубы стальные водогазопроводные                                                                               | м  | 102  | 102  | 102  | 102  |
| 23.8.03.12      | Фланцы стальные                                                                                                | шт | П    | П    | П    | П    |
| 23.8.03.12      | Части фасонные стальные                                                                                        | т  | П    | П    | П    | П    |
| 24.1.02.01      | Хомуты для крепления труб                                                                                      | шт | П    | П    | П    | П    |

».

1.24.1.6. В подразделе 3.4 «УСТРОЙСТВО ПЛОЩАДОК ДЛЯ УСТАНОВКИ ТОЧЕК СИГНАЛЬНЫХ» раздела 3 «СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» таблицу ГЭСН 28-03-020 «Устройство площадок для установки точек сигнальных» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 28-03-020 Устройство площадок для установки точек сигнальных»**

**Состав работ:**

Для нормы 28-03-020-01:

01. Разработка грунта, установка приставок и обратная засыпка с послойным трамбованием.

02. Устройство сруба.

03. Крепление бревен скобами.

04. Заполнение дренирующим грунтом сруба с послойным трамбованием.

05. Планировка и выравнивание поверхности.

Для нормы 28-03-020-02:

01. Разработка грунта, установка приставок и обратная засыпка с послойным трамбованием.

02. Установка железобетонных бортовых плит.

03. Крепление плит скобами.

04. Гидроизоляция плит и стоек.

05. Заполнение дренирующим грунтом железобетонной коробки с послойным трамбованием.

06. Планировка и выравнивание поверхности.

Для нормы 28-03-020-03:

01. Установка железобетонных плит перекрытия.

02. Установка блоков междушпального лотка.

03. Балластировка выемки с послойным трамбованием.

04. Планировка и выравнивание поверхности.

**Измеритель: точка**

Устройство площадок для установки точек сигнальных:

28-03-020-01 на насыпях с укреплением срубами

28-03-020-02 на насыпях с укреплением железобетонными плитами

28-03-020-03 в выемках

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                     | Ед. изм. | 28-03-020-01 | 28-03-020-02 | 28-03-020-03 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-20     | Средний разряд работы 2,0                                                                        | чел.-ч   |              |              | 21,2         |
| 1-100-21     | Средний разряд работы 2,1                                                                        | чел.-ч   | 55,3         |              |              |
| 1-100-24     | Средний разряд работы 2,4                                                                        | чел.-ч   |              | 74,6         |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                  | чел.-ч   | 17,04        | 25,74        | 9,76         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                        |          |              |              |              |
| 91.08.04-024 | Котлы битумные передвижные электрические, объем загрузочной емкости 1000 л                       | маш.-ч   | 0,46         | 0,93         |              |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                   | маш.-ч   | 8,52         | 12,87        | 4,88         |
| 91.09.04-002 | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т | маш.-ч   | 8,52         | 12,87        | 4,88         |

|                 |                                                                                               |    |      |      |     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|-----|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |    |      |      |     |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                          | т  | 0,04 | 0,08 | 5,4 |
| 02.2.04.01      | Балласт гравийно-песчаный                                                                     | м3 |      |      |     |
| 02.2.04.03      | Смесь песчано-гравийная                                                                       | м3 | 8,6  | 9,45 |     |
| 05.1.01.13      | Плиты железобетонные прямоугольные плоские                                                    | м3 |      | П    |     |
| 05.1.02.06      | Приставки железобетонные                                                                      | шт | П    | П    | П   |
| 05.1.08.01      | Блоки железобетонные сборные                                                                  | м3 |      |      |     |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                        | кг | 6    | 8    |     |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм          | т  | 0,01 | 0,04 |     |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III | м3 | 1,48 |      | ».  |
|                 |                                                                                               |    |      |      |     |

1.24.1.7. В подразделе 3.5 «ЗАЩИТА КАБЕЛЯ» раздела 3 «СИГНАЛИЗАЦИЯ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ И БЛОКИРОВКА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» таблицы ГЭСН 28-03-026 «Защита кабеля битумом (двойное покрытие)», 28-03-027 «Установка указателей кабельных трасс» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 28-03-026 Защита кабеля битумом (двойное покрытие)**

**Состав работ:**

01. Покрытие наружной оболочки кабеля битумом.

**Измеритель: км**

28-03-026-01 Защита кабеля битумом (двойное покрытие)

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                     | Ед. изм. | 28-03-026-01 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                             | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                  |          |              |
| 1-100-23            | Средний разряд работы 2,3                                                                        | чел.-ч   | 47,6         |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                                         | чел.-ч   | 1,74         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                        |          |              |
| 91.08.04-024        | Котлы битумные передвижные электрические, объем загрузочной емкости 1000 л                       | маш.-ч   | 19           |
| 91.09.03-035        | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                   | маш.-ч   | 0,87         |
| 91.09.04-002        | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т | маш.-ч   | 0,87         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                 |          |              |
| 01.2.01.02-0054     | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                             | т        | 0,34         |

**Таблица ГЭСН 28-03-027 Установка указателей кабельных трасс**

**Состав работ:**

01. Установка указателей кабельных трасс с разработкой грунта и гидроизоляцией подземных частей битумом.

**Измеритель: 100 шт**

28-03-027-01 Установка указателей кабельных трасс

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                     | Ед. изм. | 28-03-027-01 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                             | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                  |          |              |
| 1-100-23            | Средний разряд работы 2,3                                                                        | чел.-ч   | 67,6         |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                                         | чел.-ч   | 1,36         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                        |          |              |
| 91.08.04-024        | Котлы битумные передвижные электрические, объем загрузочной емкости 1000 л                       | маш.-ч   | 0,7          |
| 91.09.03-035        | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                   | маш.-ч   | 0,68         |
| 91.09.04-002        | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 3,5 т | маш.-ч   | 0,68         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                 |          |              |
| 01.2.01.02-0054     | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                             | т        | 0,06         |
| 05.1.02.07          | Столбики сигнальные железобетонные                                                               | м3       | П            |
| 25.1.06.03          | Знаки путевые и сигнальные железных дорог                                                        | 100 шт   | П            |
|                     |                                                                                                  |          | ».           |



1.24.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ» изложить в следующей редакции:

«Приложение 28.1

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 28**

| № п/п | Условия применения                                                                                         | Шифр таблиц (нормы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Код ресурса | Коэффициенты                  |                                                        |                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1     | 2                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4           | 5                             | 6                                                      | 7                           |
| 1.1.  | Выполнение работ в условиях движения поездов для участков пути с установленной скоростью движения поездов: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                               |                                                        |                             |
|       | до 140 км/ч, число поездов, проходящих по путям в сутки:                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                               |                                                        |                             |
|       | 14 – 18                                                                                                    | все сборники ГЭСН, ГЭСНр и нормы ГЭСН-28:<br>28-01-001÷28-01-013,<br>28-01-017÷28-01-024,<br>28-01-027,<br>28-01-031÷28-01-033,<br>28-01-040÷28-01-042,<br>28-01-046÷28-01-049,<br>28-01-053,<br>28-01-054,<br>28-01-058÷28-01-065,<br>28-01-067÷28-01-078,<br>28-01-081÷28-01-088,<br>28-01-092,<br>28-01-093,<br>28-01-097÷28-01-113,<br>28-01-151÷28-01-160,<br>28-02-001÷28-02-004,<br>28-02-011÷28-02-013,<br>28-02-021÷28-02-023,<br>28-02-025, 28-02-031,<br>28-02-035÷28-02-037,<br>28-02-051÷28-02-054 | —           | 1,05                          | 1,05                                                   | —                           |
|       | 19 – 36                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,10                          | 1,10                                                   | —                           |
|       | 37 – 54                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,15                          | 1,15                                                   | —                           |
|       | 55 – 72                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,20                          | 1,20                                                   | —                           |
|       | 73 – 90                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,30                          | 1,30                                                   | —                           |
|       | 91 – 108                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,40                          | 1,40                                                   | —                           |
|       | 109 – 126                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,50                          | 1,50                                                   | —                           |
|       | 127 и более                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,60                          | 1,60                                                   | —                           |
|       | свыше 140 до 200 км/ч, число поездов, проходящих по путям в сутки:                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                               |                                                        |                             |
|       | 14 – 18                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,05                          | 1,05                                                   | —                           |
|       | 19 – 36                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,10                          | 1,10                                                   | —                           |
|       | 37 – 54                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,15                          | 1,15                                                   | —                           |
|       | 55 – 72                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,25                          | 1,25                                                   | —                           |
|       | 73 – 90                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,35                          | 1,35                                                   | —                           |
|       | 91 – 108                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,45                          | 1,45                                                   | —                           |
|       | 109 и более                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,60                          | 1,60                                                   | —                           |
|       | свыше 200 км/ч, число поездов, проходящих по путям в сутки:                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                               |                                                        |                             |
|       | 14 – 18                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,05                          | 1,05                                                   | —                           |
|       | 19 – 36                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,10                          | 1,10                                                   | —                           |
|       | 37 – 54                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,20                          | 1,20                                                   | —                           |
|       | 55 – 72                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,30                          | 1,30                                                   | —                           |
|       | 73 – 90                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,40                          | 1,40                                                   | —                           |
|       | 91 – 108                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,50                          | 1,50                                                   | —                           |
|       | 109 и более                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,70                          | 1,70                                                   | —                           |

| № п/п | Условия применения                                                                                                                                                                                                                                                                            | Шифр таблиц (нормы)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код ресурса | Коэффициенты                  |                                                        |                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4           | 5                             | 6                                                      | 7                           |
| 1.2.  | Производство работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением; в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, в том числе контактной сети, если выполнение указанных работ приводит к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности | 28-01-001÷28-01-013,<br>28-01-017÷28-01-024,<br>28-01-027,<br>28-01-031÷28-01-033,<br>28-01-040÷28-01-042,<br>28-01-046÷28-01-049,<br>28-01-053,<br>28-01-054,<br>28-01-058÷28-01-065,<br>28-01-067÷28-01-078,<br>28-01-081÷28-01-088,<br>28-01-092,<br>28-01-093,<br>28-01-097÷28-01-113,<br>28-01-151÷28-01-160 | —           | 1,2                           | 1,2                                                    | —                           |
| 1.3.  | Производство работ с прекращением движения поездов по перегону, отдельным путям перегона или станции на период менее 24 часов – «окно»                                                                                                                                                        | 28-01-031,<br>28-01-041,<br>28-01-067÷28-01-072,<br>28-01-074,<br>28-01-077÷28-01-078,<br>28-01-105,<br>28-01-109÷28-01-110,<br>28-01-111 (01-02),<br>28-01-160                                                                                                                                                   | —           | —                             | 1,81                                                   | —                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 28-01-040,<br>28-01-046÷28-01-049,<br>28-01-053÷28-01-054,<br>28-01-058÷28-01-065,<br>28-01-107,<br>28-01-151÷28-01-159                                                                                                                                                                                           | —           | —                             | 1,51                                                   | —                           |
| 1.4.  | Балластировка пути и стрелочных переводов                                                                                                                                                                                                                                                     | 28-01-027                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | —           | —                             | 0,3                                                    | —                           |
| 1.5.  | Замена рельсошпальной решетки на деревянных шпалах на рельсошпальную решетку на железобетонных шпалах                                                                                                                                                                                         | 28-01-046,<br>28-01-048                                                                                                                                                                                                                                                                                           | —           | 1,12                          | —                                                      | —                           |
| 1.7.  | Продолжительность «окна», час:                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |                               |                                                        |                             |
|       | свыше 2 до 4                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 28-02-001÷28-02-004,<br>28-02-011÷28-02-013,                                                                                                                                                                                                                                                                      | —           | 0,9                           | 0,9                                                    | —                           |
|       | свыше 4                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | —           | 0,8                           | 0,8                                                    | —                           |
| 1.8.  | На каждый километр средней длины перегона свыше 10 км                                                                                                                                                                                                                                         | 28-02-021÷28-02-023,<br>28-02-025, 28-02-031,<br>28-02-035÷28-02-037,<br>28-02-051÷28-02-054                                                                                                                                                                                                                      | —           | 0,03                          | 0,03                                                   | —                           |
| 1.9.  | Работы по                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | —           | 0,77                          | 0,77                                                   | —                           |

| №<br>п/п | Условия применения                                                                                                                                                                                                                                                   | Шифр таблиц<br>(нормы)                                  | Код ресурса | Коэффициенты                           |                                                                       |                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                         |             | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                       | 4           | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
|          | электрификации железных дорог одновременно со строительством новых линий, до сдачи их во временную эксплуатацию, а также при электрификации вновь строящихся дополнительных главных путей до сдачи их в постоянную эксплуатацию, при первом электрифицированном пути |                                                         |             |                                        |                                                                       |                                   |
| 1.10.    | Установка в подготовленные котлованы:                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |             |                                        |                                                                       |                                   |
|          | железобетонных опор                                                                                                                                                                                                                                                  | 28-02-001 (06-07, 09-10),<br>28-02-002 (06, 12, 15, 18) | —           | 0,82                                   | 0,6                                                                   | —                                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 28-02-001 (08, 11),<br>28-02-002-03                     | —           | 0,82                                   | 0,7                                                                   | —                                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 28-02-002 (07-08, 10-11, 16-17)                         | —           | 0,82                                   | 0,3                                                                   | —                                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 28-02-003                                               | —           | 0,75                                   | 0,6                                                                   | —                                 |
|          | фундаментов под стальные опоры                                                                                                                                                                                                                                       | 28-02-011                                               | —           | 0,27                                   | 0,8                                                                   | —                                 |
|          | анкеров                                                                                                                                                                                                                                                              | 28-02-023 (03-04)                                       | —           | 0,9                                    | 0,71                                                                  | —                                 |
| 1.11.    | Разработка котлованов вручную в мокрых грунтах группы:                                                                                                                                                                                                               |                                                         |             |                                        |                                                                       |                                   |
|          | I                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28-02-031                                               | —           | 1,12                                   | —                                                                     | —                                 |
|          | II-IV                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         | —           | 1,3                                    | —                                                                     | —                                 |
| 1.12.    | Установка сдвоенных железобетонных опор:                                                                                                                                                                                                                             | 28-02-001 (07-08, 10-11)                                | —           | 1,9                                    | 1,9                                                                   | 2                                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 28-02-002 (02-03, 05-06, 08-09, 11-12, 14-15, 17-18)    | —           | 1,25                                   | 1,25                                                                  | 2                                 |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 28-02-004                                               | —           | 2                                      | —                                                                     | 2                                 |

| № п/п | Условия применения                                                                                                                                                                                                                                                                            | Шифр таблиц (нормы)                                                                                                                                                              | Код ресурса | Коэффициенты                  |                                                        |                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |             | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                | 4           | 5                             | 6                                                      | 7                           |
| 1.13. | Разборка строительных конструкций контактной сети с доставкой на склад                                                                                                                                                                                                                        | 28-02-001 (05, 08, 11),<br>28-02-002 (03, 06-09, 12, 15-18),<br>28-02-003,<br>08-02-011 (06-10),<br>28-02-012,<br>28-02-013 (05-08),<br>28-02-022,<br>28-02-023-04,<br>28-02-025 | —           | 0,5                           | 0,5                                                    | —                           |
| 1.14. | Производство работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением; в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, в том числе контактной сети, если выполнение указанных работ приводит к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности | 28-02-001÷28-02-004,<br>28-02-011÷28-02-013,<br>28-02-021÷28-02-023,<br>28-02-025, 28-02-031,<br>28-02-035÷28-02-037,<br>28-02-051÷28-02-054                                     | —           | 1,2                           | 1,2                                                    | —                           |
| 1.15. | Производство работ:                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |             |                               |                                                        |                             |
|       | в болотистой местности                                                                                                                                                                                                                                                                        | 28-03-001, 28-03-003                                                                                                                                                             | —           | 1,25                          | 1,25                                                   | —                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 28-03-011÷28-03-013                                                                                                                                                              | —           | 1,35                          | 1,2                                                    | —                           |
|       | в горных условиях и на крутых склонах, имеющих средний уклон более 1:5                                                                                                                                                                                                                        | 28-03-001                                                                                                                                                                        | —           | 1,57                          | 1,5                                                    | —                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 28-03-011                                                                                                                                                                        | —           | 1,5                           | 1,45                                                   | —                           |
|       | по просеке и кустарнику                                                                                                                                                                                                                                                                       | 28-03-001                                                                                                                                                                        | —           | 1,04                          | 1,04                                                   | —                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 28-03-011                                                                                                                                                                        | —           | 1,09                          | 1,09                                                   | —                           |
|       | вдоль действующих ЛЭП при расстоянии между осями менее двойной высоты опор                                                                                                                                                                                                                    | 28-03-001, 28-03-011                                                                                                                                                             | —           | 1,2                           | 1,2                                                    | —                           |
| 1.16. | Производство работ вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением; в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, в том числе контактной сети, если выполнение                                                                                                            | 28-03-001, 28-03-011                                                                                                                                                             | —           | 1,2                           | 1,2                                                    | —                           |

| № п/п | Условия применения                                                                                         | Шифр таблиц (нормы)                       | Код ресурса                  | Коэффициенты                  |                                                        |                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                                                                                            |                                           |                              | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1     | 2                                                                                                          | 3                                         | 4                            | 5                             | 6                                                      | 7                           |
|       | указанных работ приводит к ограничению действий рабочих в соответствии с требованиями техники безопасности |                                           |                              |                               |                                                        |                             |
| 1.17. | Оснастка траверс штырями и подкосами                                                                       | 28-03-001 (01-02, 05)                     | —                            | 1,04                          | —                                                      | —                           |
|       |                                                                                                            | 28-03-001 (03-04)                         | —                            | 1,08                          | —                                                      | —                           |
|       |                                                                                                            | 28-03-001-06                              | —                            | 1,09                          | —                                                      | —                           |
|       |                                                                                                            | 28-03-011-03                              | —                            | 1,2                           | —                                                      | —                           |
| 1.18. | Сплошное крепление высоковольтных и сигнальных проводов рессорной вязкой                                   | 28-03-011                                 | —                            | 1,2                           | —                                                      | —                           |
| 1.19. | При отсутствии движения поездов в условиях новостроящихся линий:                                           | 28-03-001÷28-03-004                       | —                            | 0,95                          | 0,85                                                   | —                           |
|       |                                                                                                            | 28-03-015÷28-03-045                       | —                            | 0,71                          | 0,71                                                   | —                           |
| 1.20. | Разборка устройств СЦБ:                                                                                    |                                           |                              |                               |                                                        |                             |
|       | с доставкой на склад                                                                                       | 28-03-001÷28-03-027, 28-03-035, 28-03-045 | —                            | 0,5                           | 0,5                                                    | —                           |
|       | без доставки на склад                                                                                      | 28-03-001÷28-03-027, 28-03-035, 28-03-045 | —                            | 0,2                           | 0,2                                                    | —                           |
| 1.21. | При производстве работ на участках пути на руководящих уклонах более 10 ‰                                  | 28-01-001, 28-01-046÷28-01-049, 28-01-054 | 91.09.05-023<br>91.09.05-517 | —                             | 2                                                      | —                           |
| 1.22. | Разборка переездов через два и более путей на каждый дополнительный путь свыше одного                      | 28-01-087                                 |                              | 0,5                           | 0,5                                                    | 0,5                         |

».

1.25. В сборнике 29 «Тоннели и метрополитены»:

1.25.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

1.25.1.1. Пункт 1.29.49 изложить в следующей редакции:

«1.29.49. Нормой 29-01-107-01, табл. 29-01-146, нормами с 29-01-177-01 по 29-01-177-03, с 29-01-155-14 по 29-01-155-15, 29-01-157-37, 29-01-241-03, 29-01-160-02, 29-01-160-04, табл. 29-01-161, нормами 29-01-193-01, 29-01-193-02, табл. 29-01-195, 29-01-196, 29-01-197, 29-01-198, нормами 29-01-199-01, 29-01-199-02, с 29-01-162-01 по 29-01-162-03, 29-01-163-01, 29-01-163-02, с 29-01-163-04 по 29-01-163-06, 29-01-163-08, 29-01-163-09, с 29-01-163-11 по 29-01-163-13, с 29-01-163-15 по 29-01-163-17, с 29-01-164-01 по 29-01-164-06,

с 29-01-164-09 по 29-01-164-14, табл. 29-01-180 учтена работа вспомогательных тележек в процессе производства работ. В нормах остальных таблиц затраты на эксплуатацию вспомогательных тележек или устройство лесов и подмостей в процессе производства работ учитываются дополнительно по графику, разработанному в составе проекта.

На коротких участках тоннелей и в камерах, проходимых способом сплошного забоя, когда проектом предусмотрено устройство специальных лесов, они учитываются дополнительно по нормам сборника 8 «Конструкции из кирпича и блоков».

Нормой 29-02-056-12 предусмотрены затраты на установку и разборку стоечных лесов. Расход щитов настила, стальных и деревянных деталей определяется с учетом нормативной оборачиваемости на основании проектных данных.

Нормами 29-01-155-05, 29-01-155-09, 29-01-155-11, с 29-01-157-12 по 29-01-157-34, табл. 29-01-275, 29-01-277 учтены затраты по устройству и перестановке подмостей в процессе работы.».

1.25.1.2. Пункт 1.29.87 изложить в следующей редакции:

«1.29.87. Нормами с 29-02-034-09 по 29-02-034-12, 29-02-039-19, 29-02-039-20, с 29-02-046-01 по 29-02-046-04, с 29-02-049-01 по 29-02-049-08, с 29-02-051-01 по 29-02-051-11, 29-02-052-01 и 29-02-052-02, с 29-02-109-01 по 29-02-109-06, с 29-02-110-01 по 29-02-110-03, с 29-02-112-01 по 29-02-112-04 учтены затраты на изготовление индивидуальной опалубки. Применение индивидуальной опалубки допускается в случае невозможности применения инвентарной опалубки и обосновывается проектом.

Нормами с 29-02-039-21 по 29-02-039-28, с 29-02-109-01 по 29-02-109-06 учтены затраты на изготовление элементов опалубки: разметка и раскрой фанеры, изготовление подкосов, распорок, опорных элементов. Нормами с 29-02-110-01 по 29-02-110-03 учтены затраты на изготовление элементов опалубки: изготовление деревянных опорных плит, щитов из фанеры, распорок, раскрепляющих элементов для торцевой опалубки.

Нормами 29-01-213-04, 29-01-213-05, 29-02-046-06, 29-02-046-07, с 29-02-049-10 по 29-02-049-13, 29-02-051-20, 29-02-051-22, с 29-02-109-11 по 29-02-109-16, с 29-02-110-08 по 29-02-110-10, 29-02-112-07 учтены затраты по устройству монолитных бетонных и железобетонных конструкций с применением инвентарной опалубки. Амортизационные отчисления по инвентарным опалубкам исчисляются в порядке, изложенном в ГЭСН сборника 6 «Бетонные и железобетонные конструкции монолитные».

Нормами с 29-02-034-13 по 29-02-034-16, 29-02-046-08, 29-02-046-09, с 29-02-049-14 по 29-02-049-17, с 29-02-051-17 по 29-02-051-19, 29-02-051-21, 29-02-052-03 и 29-02-052-04, 29-02-112-08 учтены затраты на установку и снятие деревянной опалубки. Расход опалубки и поддерживающих конструкций определяется с учетом нормативной оборачиваемости на основании проектных данных.».

1.25.1.3. Пункт 1.29.100 изложить в следующей редакции:

«1.29.100. Нормами табл. 29-01-091, 29-01-152, 29-01-187, нормами с 29-01-155-05 по 29-01-155-12, с 29-01-157-01 по 29-01-157-05, с 29-01-157-12 по 29-01-157-21, с 29-01-157-33 по 29-01-157-36, с 29-03-011-06 по 29-03-011-09, с 29-03-014-05 по 29-03-014-06, табл. 29-03-020, нормой 29-03-028-02, табл. 29-03-032, 29-03-063, 29-03-064 учтены работы по доставке материалов к месту выполнения работ по тоннелю электровозом на расстояние до 1000 м.».

1.25.1.4. Пункт 1.29.117 изложить в следующей редакции:

«1.29.117. Нормами с 29-03-002-03 по 29-03-002-04, с 29-03-006-03 по 29-03-006-04, 29-03-028-02, с 29-03-029-11 по 29-03-029-14, нормами табл. 29-03-062 и 29-03-068 при проведении погрузочно-разгрузочных работ затраты на эксплуатацию крана не учтены и учитываются в сметных расчетах дополнительно на основании данных ПОС.».

1.25.1.5. Дополнить пунктами 1.29.126, 1.29.127 следующего содержания:

«1.29.126. Нормами 29-01-155-05, 29-01-155-09, 29-01-155-11, с 29-01-157-12 по 29-01-157-16 и с 29-01-157-22 по 29-01-157-27 учтены затраты на заполнение пространства между тоннельной обделкой и стенами камеры бетоном. Затраты на нагнетание раствора учитываются дополнительно по нормам табл. 29-01-193.

1.29.127. Нормами 29-01-155-05, 29-01-155-09, 29-01-155-11, с 29-01-157-12 по 29-01-157-16 учтены затраты на укладку одного комплекта из трех колец. Нормами с 29-01-157-22 по 29-01-157-27 учтены затраты на укладку одного комплекта из двух колец.».

1.25.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.25.2.1. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-064 «Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-064      Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт**

**Состав работ:**

01. Разработка грунта с погрузкой.

**Измеритель: 100 м3**

Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя до 3 м в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-064-01 | 5   |
| 29-01-064-02 | 6-7 |
| 29-01-064-03 | 8   |

Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 3 до 5 м в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-064-04 | 6-7 |
| 29-01-064-05 | 8   |
| 29-01-064-06 | 9   |

|              |                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29-01-064-07 | 10-11                                                                                                                         |
|              | Послойная разработка ядра камер с перепуском грунта на нижележащий горизонт при высоте слоя более 5 до 10 м в грунтах группы: |
| 29-01-064-08 | 8                                                                                                                             |
| 29-01-064-09 | 9                                                                                                                             |
| 29-01-064-10 | 10-11                                                                                                                         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 29-01-064-01 | 29-01-064-02 | 29-01-064-03 | 29-01-064-04 | 29-01-064-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                         | чел.-ч   | 203          | 255          |              | 179          |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                         | чел.-ч   |              |              | 315          |              | 217          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 13,8         | 15,6         | 15,8         | 36           | 52,4         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.04.01-042    | Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций                         | маш.-ч   | 18           | 43,8         |              | 1,08         |              |
| 91.04.01-046    | Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций                        | маш.-ч   |              |              | 62,5         |              | 1,92         |
| 91.04.01-053    | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм | маш.-ч   |              |              |              | 16           | 30           |
| 91.06.03-040    | Лебедки проходческие тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                               | маш.-ч   | 13,8         | 15,6         | 15,8         | 20           | 22,4         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                  | маш.-ч   | 9            | 21,9         |              | 2,18         | 2,18         |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                           | маш.-ч   | 0,06         | 0,13         | 0,58         | 0,03         | 0,09         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                              | маш.-ч   | 18           | 43,8         | 62,5         | 1,08         | 1,92         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                        | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.4.01.06      | Коронка для вибровращательного бурения                                                            | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 01.4.01.08      | Пневмударники погружные                                                                           | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                                    | шт       |              |              |              | П            | П            |
| 01.4.03.04      | Сталь буровая шестигранная пустотелая                                                             | кг       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                              | м3       | 5,77         | 8,08         | 12,18        | 4,22         | 4,66         |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                    | кг       | 0,057        | 0,057        | 0,07         | 0,006        | 0,03         |
| 01.7.09.01      | Аммонит № 6 ЖВ                                                                                    | т        | 0,042        | 0,065        |              | 0,094        |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                 | т        |              |              | 0,102        |              | 0,111        |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                           | 1000 шт  | 0,077        | 0,077        | 0,094        | 0,008        | 0,04         |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                 | 1000 м   |              |              |              | 0,13         | 0,145        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                          | 1000 м   | 0,0494       | 0,037        | 0,0389       | 0,004        | 0,02         |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                          | м3       |              |              |              | 0,261        | 0,293        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                 | т        | 0,0267       | 0,0289       | 0,0335       | 0,025        | 0,0255       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                       | Ед. изм. | 29-01-064-06 | 29-01-064-07 | 29-01-064-08 | 29-01-064-09 | 29-01-064-10 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52     | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                          | чел.-ч   | 237          | 302          | 129          | 146          | 198          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                    | чел.-ч   | 70,6         | 124,4        | 24,1         | 38,7         | 81,2         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-035 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 3 м3/мин | маш.-ч   |              |              | 12,1         | 12,1         | 12,1         |
| 91.04.01-046 | Молотки бурильные тяжелые при работе от стационарных компрессорных станций                                                                         | маш.-ч   | 2,73         | 4,58         | 1,76         | 2,52         | 4,26         |
| 91.04.01-053 | Станки буровые вращательного бурения самоходные, глубина бурения до 50 м, диаметр скважины 105 мм                                                  | маш.-ч   | 48,2         | 102          | 24,1         | 38,7         | 81,2         |
| 91.06.03-040 | Лебедки проходческие тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                                                                | маш.-ч   | 22,4         | 22,4         |              |              |              |



|                 |                                                                                  |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 2,18   | 2,18   | 2,21   | 2,21   | 2,21   |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                          | маш.-ч  | 0,37   | 0,65   | 0,07   | 0,31   | 0,53   |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                             | маш.-ч  | 2,73   | 4,58   | 1,76   | 2,52   | 4,26   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                 |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                       | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.01.06      | Коронка для вибровращательного бурения                                           | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.01.08      | Пневмударники погружные                                                          | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.02.04      | Штанги буровые                                                                   | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.03.04      | Сталь буровая шестигранная пустотелая                                            | кг      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                             | м3      | 4,9    | 5,06   | 4,66   | 4,9    | 5,06   |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм   | кг      | 0,032  | 0,034  | 0,025  | 0,027  | 0,029  |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                | т       | 0,127  | 0,145  | 0,096  | 0,106  | 0,119  |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                          | 1000 шт | 0,043  | 0,046  | 0,034  | 0,036  | 0,039  |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                | 1000 м  | 0,152  | 0,163  | 0,12   | 0,122  | 0,133  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                         | 1000 м  | 0,024  | 0,024  | 0,018  | 0,02   | 0,02   |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                         | м3      | 0,31   | 0,326  | 0,132  | 0,139  | 0,146  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                | т       | 0,0257 | 0,0266 | 0,0255 | 0,0257 | 0,0265 |

».

1.25.2.2. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-069 «Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-01-069 Проходка нижней части тоннеля с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей

Состав работ:

01. Разработка грунта с погрузкой.

Измеритель: 100 м3

Проходка нижней части тоннеля сечением до 60 м2 с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-069-01 | 6-7 |
| 29-01-069-02 | 8   |
| 29-01-069-03 | 9   |
| 29-01-069-04 | 10  |
| 29-01-069-05 | 11  |

Проходка нижней части тоннеля сечением более 60 м2 с предварительным отколом с бурением шпуров буровыми машинами при способе нижнего уступа без временных крепей в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-069-06 | 6-7 |
| 29-01-069-07 | 8   |
| 29-01-069-08 | 9   |
| 29-01-069-09 | 10  |
| 29-01-069-10 | 11  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                          | Ед. изм. | 29-01-069-01 | 29-01-069-02 | 29-01-069-03 | 29-01-069-04 | 29-01-069-05 |
|--------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                  | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                             | чел.-ч   | 33,3         |              |              |              |              |
| 1-100-52     | Средний разряд работы 5,2                             | чел.-ч   |              | 37,9         | 53,8         | 77,7         | 120          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                       | чел.-ч   | 10,19        | 11,32        | 11,32        | 12,12        | 12,12        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                | маш.-ч   | 1,33         | 1,48         | 1,48         | 1,58         | 1,58         |
| 91.01.05-062 | Экскаваторы для подземных работ, емкость ковша 1,2 м3 | маш.-ч   | 4,43         | 4,92         | 4,92         | 5,27         | 5,27         |
| 91.04.01-042 | Молотки бурильные легкие при работе от                | маш.-ч   | 11,3         | 21,6         | 35,7         | 58           | 97,7         |

|                 |                                                                                                                     |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.04.01-046    | стационарных компрессорных станций<br>Молотки бурильные тяжелые при работе от<br>стационарных компрессорных станций | маш.-ч  |        | 2,08   | 2,86   | 3,99   | 5,85   |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при<br>работе от стационарных компрессорных<br>станций                              | маш.-ч  | 10     |        |        |        |        |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                             | маш.-ч  | 0,02   | 0,05   | 0,3    | 0,48   | 0,66   |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов<br>пневматических                                                             | маш.-ч  |        | 2,08   | 2,86   | 3,99   | 5,85   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                    |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронка буровая лезвийная                                                                                           | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                                                            | шт      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.4.03.04      | Сталь буровая шестигранная пустотелая                                                                               | кг      | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                | м3      | 4,22   | 4,58   | 4,81   | 4,96   | 4,96   |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем,<br>прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                   | кг      | 0,006  | 0,03   | 0,032  | 0,033  | 0,036  |
| 01.7.09.01      | Аммонит № 6 ЖВ                                                                                                      | т       | 0,094  |        |        |        |        |
| 01.7.09.02      | Детонит М                                                                                                           | т       |        | 0,111  | 0,127  | 0,141  | 0,153  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного<br>действия водостойкие ЭД-КЗ                                                 | 1000 шт | 0,008  | 0,04   | 0,043  | 0,044  | 0,048  |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                   | 1000 м  | 0,13   | 0,145  | 0,152  | 0,159  | 0,17   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                            | 1000 м  | 0,004  | 0,02   | 0,024  | 0,024  | 0,024  |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II<br>класс, средний                                                         | м3      | 0,215  | 0,242  | 0,255  | 0,263  | 0,278  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-<br>4,5 кг                                                               | т       | 0,0025 | 0,0075 | 0,0032 | 0,0039 | 0,0047 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                           | Ед. изм. | 29-01-<br>069-06 | 29-01-<br>069-07 | 29-01-<br>069-08 | 29-01-<br>069-09 | 29-01-<br>069-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                   | чел.-ч   |                  |                  |                  |                  |                  |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                              | чел.-ч   | 27,3             |                  |                  |                  |                  |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                              | чел.-ч   |                  | 29,8             | 42,6             | 61,8             | 95               |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                               | чел.-ч   | 10,21            | 11,34            | 11,34            | 12,14            | 12,14            |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                              |          |                  |                  |                  |                  |                  |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                 | маш.-ч   | 1,33             | 1,48             | 1,48             | 1,58             | 1,58             |
| 91.01.05-062    | Экскаваторы для подземных работ, емкость<br>ковша 1,2 м3                               | маш.-ч   | 4,44             | 4,93             | 4,93             | 5,28             | 5,28             |
| 91.04.01-042    | Молотки бурильные легкие при работе от<br>стационарных компрессорных станций           | маш.-ч   | 8,65             | 17,4             | 28,7             | 46,5             | 77,7             |
| 91.04.01-046    | Молотки бурильные тяжелые при работе от<br>стационарных компрессорных станций          | маш.-ч   |                  | 1,9              | 2,64             | 3,71             | 5,46             |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при<br>работе от стационарных компрессорных<br>станций | маш.-ч   | 10               |                  |                  |                  |                  |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                | маш.-ч   | 0,02             | 0,04             | 0,24             | 0,38             | 0,52             |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов<br>пневматических                                | маш.-ч   |                  | 1,9              | 2,64             | 3,71             | 5,46             |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                       |          |                  |                  |                  |                  |                  |
| 01.4.01.06      | Коронка буровая лезвийная                                                              | шт       | П                | П                | П                | П                | П                |
| 01.4.01.08      | Пневмоударники погружные                                                               | шт       | П                | П                | П                | П                | П                |
| 01.4.03.04      | Сталь буровая шестигранная пустотелая                                                  | кг       | П                | П                | П                | П                | П                |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                   | м3       | 4,13             | 4,54             | 4,76             | 4,91             | 4,91             |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем,<br>прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм      | кг       | 0,005            | 0,025            | 0,027            | 0,029            | 0,029            |
| 01.7.09.01      | Аммонит № 6 ЖВ                                                                         | т        | 0,081            |                  |                  |                  |                  |
| 01.7.09.02      | Детонит М                                                                              | т        |                  | 0,096            | 0,106            | 0,116            | 0,124            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного<br>действия водостойкие ЭД-КЗ                    | 1000 шт  | 0,006            | 0,034            | 0,036            | 0,0383           | 0,0383           |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                      | 1000 м   | 0,1              | 0,12             | 0,123            | 0,129            | 0,129            |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                               | 1000 м   | 0,003            | 0,018            | 0,02             | 0,02             | 0,02             |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II<br>класс, средний                            | м3       | 0,336            | 0,396            | 0,418            | 0,432            | 0,432            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-<br>4,5 кг                                  | т        | 0,0025           | 0,00297          | 0,00317          | 0,00378          | 0,00378          |

».

1.25.2.3. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-091 «Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-091      Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля**

**Состав работ:**

- 01. Разработка грунта с погрузкой.
- 02. Заготовка, установка и разборка временных крепей.

**Измеритель: 100 м3**

Расширение сечения тоннеля при проходке методом пилот-тоннеля в:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 29-01-091-01 | грунтах группы 3 |
| 29-01-091-02 | грунтах группы 4 |
| 29-01-091-03 | грунтах группы 5 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 29-01-091-01 | 29-01-091-02 | 29-01-091-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   | 563,32       | 546,99       | 638,22       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   | 70,1         | 67,67        | 67,67        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   | 11,12        | 11,12        | 11,12        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   | 6,68         | 6,68         | 6,68         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   | 475,42       | 461,52       | 552,75       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |
| 91.03.06-040    | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин                                                                | маш.-ч   | 20,89        | 20,89        | 28,25        |
| 91.04.01-042    | Молотки бурильные легкие при работе от стационарных компрессорных станций                                                                | маш.-ч   |              | 33,6         | 37,8         |
| 91.06.03-033    | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)                                                                       | маш.-ч   | 11,25        | 10,68        | 10,68        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                               | маш.-ч   | 300,7        | 300,7        | 352,3        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                    | маш.-ч   | 63,16        | 30,58        | 30,58        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                         | маш.-ч   | 147,45       | 24,92        | 42,85        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                     | маш.-ч   |              | 33,6         | 37,8         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                               | шт       |              | 0,75         | 1,01         |
| 01.4.03.04      | Сталь буровая шестигранная пустотелая                                                                                                    | кг       |              | 0,85         | 1,2          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                     | м3       |              | 1,48         | 2,61         |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                           | кг       |              | 0,12         | 0,12         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                  | т        |              |              | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                 | т        |              | 0,06         |              |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                                                                  | 1000 шт  |              | 0,221        | 0,221        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т        | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                        | т        | 0,187        | 0,17         | 0,14         |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                               | м3       | 6,89         | 6,27         | 6,27         |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                        | м3       | 5,45         | 5,37         | 5,37         |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм  | м        | 0,34         | 0,34         | 0,34         |
| 23.3.03.02-0161 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 10 мм | м        | 0,38         | 0,38         | 0,38         |

».

1.25.2.4. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-265 «Проходка тоннелей способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика» изложить в следующей редакции:

# **«Таблица ГЭСН 29-01-265      Проходка тоннелей способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика»**

## **Состав работ:**

Для норм с 29-01-265-01 по 29-01-265-03, с 29-01-265-05 по 29-01-265-07, с 29-01-265-09 по 29-01-265-11:

01. Сборка металлических лестниц и подмостей.
02. Изготовление направляющего лотка.
03. Разборка временной крепи лба забоя.
04. Разработка грунта тоннеля отбойными молотками с использованием подмостей.
05. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
06. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
07. Уборка грунта породопогрузочной машиной в зоне забоя.
08. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
09. Погрузка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

Для норм 29-01-265-04, 29-01-265-08, 29-01-265-12:

01. Сборка металлических лестниц и подмостей.
02. Изготовление направляющего лотка.
03. Разборка временной крепи лба забоя.
04. Разработка грунта тоннеля отбойными молотками с использованием подмостей.
05. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
06. Бурение отдельных шпуров перфоратором.
07. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
08. Уборка грунта породопогрузочной машиной в зоне забоя.
09. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
10. Погрузка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

Для норм с 29-01-265-13 по 29-01-265-24:

01. Разборка временной крепи лба забоя.
02. Разработка грунта тоннеля буровзрывным способом.
03. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
04. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
05. Уборка грунта породопогрузочной машиной в вагонетки в зоне забоя.
06. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
07. Погрузка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

## **Измеритель: 100 м3**

Проходка тоннелей диаметром свыше 5 до 6 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей вручную в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-265-01 | 3   |
| 29-01-265-02 | 4   |
| 29-01-265-03 | 5   |
| 29-01-265-04 | 6-7 |

Проходка тоннелей диаметром свыше 6,01 до 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей вручную в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-265-05 | 3   |
| 29-01-265-06 | 4   |
| 29-01-265-07 | 5   |
| 29-01-265-08 | 6-7 |

Проходка тоннелей диаметром свыше 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей вручную в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-265-09 | 3   |
| 29-01-265-10 | 4   |
| 29-01-265-11 | 5   |
| 29-01-265-12 | 6-7 |

Проходка тоннелей диаметром свыше 5 до 6 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-265-13 | 3   |
| 29-01-265-14 | 4   |
| 29-01-265-15 | 5   |
| 29-01-265-16 | 6-7 |

Проходка тоннелей диаметром свыше 6,01 до 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж блокоукладчика с применением подмостей в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-265-17 | 3   |
| 29-01-265-18 | 4   |
| 29-01-265-19 | 5   |
| 29-01-265-20 | 6-7 |

Проходка тоннелей диаметром свыше 9 м способом сплошного забоя для устройства камер под монтаж

|              |                                                                                                                                                      |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | блокоукладчика с применением подмостей в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:                                            |
| 29-01-265-21 | 3                                                                                                                                                    |
| 29-01-265-22 | 4                                                                                                                                                    |
| 29-01-265-23 | 5                                                                                                                                                    |
| 29-01-265-24 | 6-7                                                                                                                                                  |
|              | Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять: |
| 29-01-265-25 | к нормам 29-01-265-05, 29-01-265-06, 29-01-265-17, 29-01-265-18                                                                                      |
| 29-01-265-26 | к норме 29-01-265-07                                                                                                                                 |
| 29-01-265-27 | к нормам 29-01-265-08, 29-01-265-20                                                                                                                  |
| 29-01-265-28 | к нормам 29-01-265-09, 29-01-265-10                                                                                                                  |
| 29-01-265-29 | к норме 29-01-265-11                                                                                                                                 |
| 29-01-265-30 | к норме 29-01-265-12                                                                                                                                 |
| 29-01-265-31 | к нормам 29-01-265-19, 29-01-265-23                                                                                                                  |
| 29-01-265-32 | к нормам 29-01-265-21, 29-01-265-22                                                                                                                  |
| 29-01-265-33 | к норме 29-01-265-24                                                                                                                                 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                     | Ед. изм. | 29-01-265-01 | 29-01-265-02 | 29-01-265-03 | 29-01-265-04 | 29-01-265-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                             | чел.-ч   | 617,9        | 604,75       | 670,96       | 704,92       | 571,12       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 143,4        | 128,48       | 134,93       | 119,89       | 184,76       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 38,4         | 38,3         | 45,48        | 46,08        | 26,21        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 16,94        | 16,94        | 20,59        | 20,59        | 7,86         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 419,16       | 421,03       | 469,96       | 518,36       | 352,29       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                    | маш.-ч   | 17           | 17           | 23           | 24           | 17           |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                                                 | маш.-ч   |              |              |              | 6,32         |              |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                                                       | маш.-ч   | 93,01        | 80,04        | 55,32        | 31,92        | 62,55        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                                       | маш.-ч   | 64,1         | 64,1         | 74,1         | 76,1         | 64,1         |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                                            | маш.-ч   | 25,99        | 23,07        | 21,86        | 17,2         | 39,12        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                              | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,3          | 0,1          |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                             | маш.-ч   | 0,44         | 0,44         | 0,45         | 0,45         | 0,26         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                 | маш.-ч   | 93,53        | 131,26       | 231,33       | 296,71       | 93,24        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,09         | 0,64         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                | м3       | 0,1791       | 0,1791       | 0,1822       | 0,2934       | 0,1069       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                   | кг       | 0,102        | 0,102        | 0,104        | 0,1507       | 0,061        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                   | кВт-ч    |              |              |              |              | 0,06         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                          | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т        | 0,0003       | 0,0003       | 0,0003       | 0,0004       | 0,0005       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                              | т        | 0,0172       | 0,0172       | 0,0175       | 0,0175       | 0,0068       |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                              | кг       | 4,5          | 2,7          |              |              | 1,5          |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                                                  | м2       |              |              |              | 13,463       |              |
| 07.2.06.06      | Кронштейны стальные                                                                                                                                              | 100 шт   |              |              | 0,003        | 0,003        |              |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10x10 мм                            | м2       |              |              |              | 6,557        |              |
| 08.2.02.16-0011 | Канаты стальные арматурные                                                                                                                                       | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,32         | 0,54         | 0,31         |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,239        |              |

|                 |                                                                                                                                         |    |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т  | 0,044  | 0,044  | 0,045  | 0,045  | 0,053  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                          | т  | 0,0072 | 0,0072 | 0,0073 | 0,0073 | 0,0064 |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                          | т  |        |        |        | 0,0051 |        |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                      | т  | 0,0154 | 0,0154 | 0,0157 | 0,021  | 0,0165 |
| 08.4.01.02      | Заготовки арматурные                                                                                                                    | т  |        |        |        | 0,0227 |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                              | м3 | 1,744  | 1,26   | 0,286  |        | 1,86   |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                          | м3 | 3,011  | 3,011  | 3,063  | 1,78   | 5,1    |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедоформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м  | 5,21   | 5,21   | 5,301  | 2,97   | 8,0084 |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедоформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм | м  | 9,91   | 7,76   | 7,894  | 5,57   | 14,09  |
| 23.3.03.02-0159 | Трубы стальные бесшовные горячедоформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм | м  |        |        |        |        | 4,678  |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                         | т  | 0,0116 | 0,0116 | 0,0118 | 0,0118 | 0,0103 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                     | Ед. изм. | 29-01-265-06 | 29-01-265-07 | 29-01-265-08 | 29-01-265-09 | 29-01-265-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                             | чел.-ч   | 538,65       | 591,6        | 716,08       | 640,88       | 601,58       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                | чел.-ч   | 154,35       | 131,65       | 119,87       | 185,98       | 161,14       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                | чел.-ч   | 26,21        | 27,63        | 28,36        | 45,42        | 45,42        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                | чел.-ч   | 7,86         | 8,28         | 8,28         | 18,52        | 21,57        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                | чел.-ч   | 350,23       | 424,04       | 559,57       | 390,96       | 373,45       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                    | маш.-ч   | 17           | 23           | 24           | 17,09        | 17,06        |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                                 | маш.-ч   |              |              | 8,07         |              |              |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                                       | маш.-ч   | 45,78        | 29,54        | 28,78        | 81,24        | 70,63        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                       | маш.-ч   | 64,1         | 74,1         | 82,1         | 64,45        | 64,32        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                            | маш.-ч   | 31,02        | 23,74        | 19,07        | 36,74        | 30,79        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                              | маш.-ч   | 0,1          | 0,11         | 0,27         | 0,11         | 0,11         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                             | маш.-ч   | 0,26         | 0,28         | 0,28         | 0,28         | 0,28         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                 | маш.-ч   | 130,34       | 230,63       | 295,81       | 93,19        | 130,27       |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,67         | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                | м3       | 0,1069       | 0,1127       | 0,234        | 0,1149       | 0,1149       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                   | кг       | 0,061        | 0,0643       | 0,0208       | 0,0656       | 0,0656       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                   | кВт-ч    | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                          | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0012       | 0,0004       | 0,0004       |

|                 |                                                                                                                                         |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.15.06-0111 | болта 25-200 мм                                                                                                                         | т      | 0,0068 | 0,0072 | 0,0072 | 0,029  | 0,029  |
| 01.7.15.10-0053 | Гвозди строительные                                                                                                                     | кг     | 1,2    |        |        | 3      | 1,2    |
| 01.7.20.08-0021 | Скобы металлические                                                                                                                     | м2     |        |        | 28,4   |        |        |
| 07.2.06.06      | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                         | 100 шт |        | 0,03   | 0,03   |        |        |
| 08.1.02.17-0031 | Кронштейны стальные                                                                                                                     | м2     |        |        | 11,056 |        |        |
| 08.2.02.16-0011 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10x10 мм   |        |        |        |        |        |        |
| 08.3.03.06-0012 | Канаты стальные арматурные                                                                                                              | кг     | 0,31   | 0,32   | 1      | 0,51   | 0,51   |
| 08.3.05.02-0021 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                          | т      |        |        | 0,0003 |        |        |
| 08.3.06.01-0024 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т      | 0,053  | 0,056  | 0,0554 | 0,057  | 0,073  |
| 08.3.07.01      | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм                                                          | т      | 0,0064 | 0,0068 | 0,0068 | 0,0069 | 0,0069 |
| 08.3.08.02-0058 | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                          | т      |        |        | 0,0051 |        |        |
| 08.4.01.02      | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                      | т      | 0,0165 | 0,0174 | 0,0272 | 0,0178 | 0,0178 |
| 11.1.03.06      | Заготовки арматурные                                                                                                                    | т      |        |        | 0,0303 |        |        |
| 23.3.03.02-0125 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                              | м3     | 3,0013 | 0,234  | 0,073  | 1,519  | 0,93   |
| 23.3.03.02-0144 | Доски обрезные                                                                                                                          | м3     | 5,1    | 3,621  | 1,72   | 1,72   | 3,68   |
| 23.3.03.02-0159 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м      | 4,29   | 4,523  | 4,522  | 4,737  | 4,737  |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм | м      | 4,29   | 4,523  | 4,523  | 10,246 | 4,737  |
|                 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм | м      | 4,678  | 4,9314 | 4,926  | 4,277  | 4,277  |
|                 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40x40 мм, толщина стенки 4 мм                                                         | т      | 0,0103 | 0,0109 | 0,0109 | 0,011  | 0,011  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 29-01-265-11 | 29-01-265-12 | 29-01-265-13 | 29-01-265-14 | 29-01-265-15 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   | 680,26       | 755,43       | 529,37       | 511,17       | 473,49       |
| 2-100-02     | В том числе:                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 2-100-03     | Рабочий 2 разряда                                                                                                | чел.-ч   | 160,95       | 147,96       | 134,83       | 128,73       | 117,98       |
| 2-100-04     | Рабочий 3 разряда                                                                                                | чел.-ч   | 47,57        | 48,16        | 39,33        | 34,24        | 34,82        |
| 2-100-05     | Рабочий 4 разряда                                                                                                | чел.-ч   | 22,59        | 19,38        | 22,01        | 19,34        | 19,89        |
| 2-100-06     | Рабочий 5 разряда                                                                                                | чел.-ч   | 449,15       | 539,93       | 316,39       | 312,05       | 281,8        |
|              | Рабочий 6 разряда                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 16,81        | 16,81        | 19           |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические    | маш.-ч   | 23,08        | 24,09        | 17           | 17           | 23           |
| 91.03.08-004 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 6,46         | 20,16        | 20,16        | 25,62        |
| 91.06.03-049 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                       | маш.-ч   | 41,62        | 41,93        | 60,71        | 59,25        | 31,49        |
| 91.09.02-002 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                       | маш.-ч   | 74,36        | 82,39        | 64,1         | 64,1         | 74,1         |
| 91.09.03-034 | Платформы узкой колеи                                                                                            | маш.-ч   | 30,12        | 24,23        | 23,33        | 22,51        | 19,46        |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                              | маш.-ч   | 0,11         | 0,25         |              |              |              |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                             | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          |              |              |              |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных                                         | маш.-ч   | 230,51       | 295,65       | 9,12         | 11,39        | 10,82        |

|                 |                                                                                                                                                                  |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.21.19-031    | станций<br>Станки сверлильные                                                                                                                                    | маш.-ч  | 0,06   | 0,55   |        |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                | м3      | 0,1203 | 0,2175 |        |        |        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                   | кг      | 0,0688 | 0,0928 |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                                             | шт      |        |        | 7,33   | 7,33   | 7,5    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                     | т       |        |        | 0,0163 | 0,0163 | 0,0089 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                   | кВт-ч   | 0,06   | 0,06   |        |        |        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                          | т       |        |        | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                    | 1000 шт |        |        | 0,1649 | 0,1649 | 0,1864 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                                         | 1000 м  |        |        | 0,1598 | 0,1598 | 0,1625 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                          | кг      | 0,3    | 0,3    |        |        |        |
| 01.7.15.03-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т       | 0,0004 | 0,001  |        |        |        |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                                          | кг      |        |        |        |        | 0,0026 |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                              | т       | 0,03   | 0,031  | 0,0159 | 0,0159 | 0,0163 |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                              | кг      |        |        | 0,95   | 1      |        |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                                                  | м2      |        | 5,24   |        |        |        |
| 07.2.06.06      | Кронштейны стальные                                                                                                                                              | 100 шт  | 0,016  | 0,016  |        |        |        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                 | т       |        |        |        |        | 0,077  |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм                            | м2      |        | 10,2   |        |        |        |
| 08.2.02.16-0011 | Канаты стальные арматурные                                                                                                                                       | кг      | 0,54   | 0,96   | 0,31   | 0,31   | 0,32   |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                                                   | т       |        | 0,0082 |        |        |        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                     | т       | 0,06   | 0,06   | 0,0077 | 0,0077 | 0,0078 |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм                                                                                   | т       | 0,0072 | 0,0072 | 0,0054 | 0,0054 | 0,0054 |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                                                   | т       |        | 0,0046 |        |        |        |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                               | т       | 0,0186 | 0,0274 | 0,0038 | 0,0038 | 0,0039 |
| 08.4.01.02      | Заготовки арматурные                                                                                                                                             | т       |        | 0,031  |        |        |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                                       | м3      | 0,18   | 0,059  | 1,58   | 1,58   | 0,288  |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                                                   | м3      | 3,75   | 1,91   | 2,876  | 2,876  | 2,3    |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм                          | м       | 4,871  | 4,05   | 5,59   | 5,59   | 5,69   |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм                          | м       | 4,871  | 4,05   | 8,01   | 8,01   | 8,15   |
| 23.3.03.02-0159 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм                          | м       | 4,479  | 4,479  |        |        |        |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные,                                                                                                                        | т       | 0,012  | 0,012  | 0,0082 | 0,0082 | 0,0083 |



|  |                                       |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|  | размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм |  |  |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                     | Ед. изм. | 29-01-265-16 | 29-01-265-17 | 29-01-265-18 | 29-01-265-19 | 29-01-265-20 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                             | чел.-ч   | 515,66       | 533,65       | 468,1        | 450,47       | 566,51       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 113,39       | 129,17       | 119,6        | 114,2        | 110,35       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 34,82        | 34,06        | 34,06        | 34,06        | 37,28        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 19,96        | 16,88        | 16,96        | 17,04        | 17,12        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 328,49       | 331,13       | 275,07       | 262,76       | 379,35       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 19           | 22,41        | 22,41        | 22,41        | 22,41        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                    | маш.-ч   | 24           | 17           | 17           | 23,02        | 24           |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                                                 | маш.-ч   | 24,11        | 27,03        | 27,03        | 33,79        | 35,46        |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                                                       | маш.-ч   | 28,51        | 68,21        | 47,38        | 28,25        | 29,32        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                                       | маш.-ч   | 82,1         | 59,35        | 59,37        | 68,97        | 76,25        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                                            | маш.-ч   | 16,72        | 23,11        | 20,64        | 18,8         | 14,72        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                              | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,96         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                 | маш.-ч   | 16,15        | 15,23        | 20,32        | 11,03        | 16,46        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                               | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,33         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                | м3       |              |              |              |              | 1,51         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                   | кг       |              |              |              |              | 0,61         |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                                             | шт       | 7,45         | 8,45         | 8,45         | 8,45         | 8,45         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                     | т        | 0,0056       | 0,0141       | 0,0141       | 0,0141       | 0,1293       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                          | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                    | 1000 шт  | 0,1864       | 0,2197       | 0,2197       | 0,2197       | 0,2197       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                                         | 1000 м   | 0,1625       | 0,0921       | 0,0921       | 0,0921       | 0,0921       |
| 01.7.15.03-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т        | 0,0027       |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                                          | кг       | 0,62         |              |              |              | 1,69         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                              | т        | 0,0163       | 0,0012       | 0,0012       | 0,0012       | 0,0012       |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                              | кг       |              | 1,8          | 1,2          |              |              |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                                                  | м2       | 6,734        |              |              |              | 26,03        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                 | т        | 0,077        |              |              | 0,0394       | 0,0394       |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм                            | м2       | 6,09         |              |              |              | 10,13        |
| 08.2.02.16-0011 | Канаты стальные арматурные                                                                                                                                       | кг       | 0,32         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,56         |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                                                   | т        | 0,012        |              |              |              | 0,0002       |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                     | т        | 0,0078       | 0,0022       | 0,0022       | 0,0022       | 0,0612       |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                                   | т        | 0,0055       | 0,0062       | 0,0062       | 0,0062       | 0,0062       |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                                                   | т        | 0,005        |              |              |              | 0,0139       |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный                                                                                                                                    | т        | 0,0137       | 0,0045       | 0,0045       | 0,0045       | 0,0312       |

|                 |                                                                                                                |    |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 08.4.01.02      | равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                           |    |        |        |        |        |        |
| 11.1.02.01-0012 | Заготовки арматурные                                                                                           | т  | 0,0186 |        |        |        | 0,0456 |
| 11.1.03.06      | Лесоматериалы круглые хвойных пород                                                                            | м3 |        | 1,434  | 0,884  | 0,1633 | 0,067  |
| 23.3.03.02-0125 | окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                         |    |        |        |        |        |        |
| 23.3.03.02-0144 | Доски обрезные                                                                                                 | м3 | 1,68   | 3,42   | 3,42   | 3,34   | 1,68   |
| 23.3.03.02-0159 | Трубы стальные бесшовные                                                                                       | м  | 5,69   | 6,45   | 6,45   | 6,45   | 6,45   |
| 23.3.03.02-0144 | горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м  | 8,15   | 4,61   | 4,61   | 4,61   | 4,61   |
| 23.3.03.02-0159 | Трубы стальные бесшовные                                                                                       | м  |        | 1,18   | 1,18   | 1,18   | 1,18   |
| 23.3.08.01-0027 | горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм |    |        |        |        |        |        |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные бесшовные                                                                                       | м  |        | 1,18   | 1,18   | 1,18   | 1,18   |
| 23.3.08.01-0027 | горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм |    |        |        |        |        |        |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                | т  | 0,0083 | 0,0058 | 0,0058 | 0,0058 | 0,0058 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 29-01-265-21 | 29-01-265-22 | 29-01-265-23 | 29-01-265-24 | 29-01-265-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   | 703,03       | 596,46       | 655,12       | 678,43       |              |
| 2-100-02        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                       | чел.-ч   | 162,12       | 151,74       | 139,27       | 160,02       |              |
| 2-100-04        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                       | чел.-ч   | 101,69       | 49,39        | 99,81        | 101,12       |              |
| 2-100-05        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                       | чел.-ч   | 62,9         | 62,98        | 61,84        | 60,78        |              |
| 2-100-06        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                       | чел.-ч   | 351,58       | 307,61       | 329,91       | 332,22       |              |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                       | чел.-ч   | 24,74        | 24,74        | 24,29        | 24,29        |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              | 4,25         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                           | маш.-ч   | 18,17        | 18,16        | 23,03        | 24,03        |              |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                        | маш.-ч   | 29,09        | 29,09        | 43           | 59,02        |              |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                              | маш.-ч   | 87,99        | 71,62        | 60,77        | 51,39        |              |
| 91.06.05-060    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т | маш.-ч   |              |              |              |              | 4,25         |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                              | маш.-ч   | 68,52        | 68,48        | 74,2         | 82,21        |              |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                   | маш.-ч   | 31,12        | 27,71        | 24,68        | 20,6         |              |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,92         |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч   | 0,23         | 0,23         | 0,22         | 0,22         |              |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                        | маш.-ч   | 10,47        | 14,97        | 10,81        | 13,93        |              |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,53         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,092        |              |              | 0,74         |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг       | 0,053        |              |              | 0,25         |              |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                    | шт       | 3,76         | 3,76         | 3,69         | 3,69         |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                            | т        | 0,0045       | 0,0045       | 0,0044       | 0,0044       |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                 | т        | П            | П            | П            | П            |              |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                           | 1000 шт  | 0,2427       | 0,2427       | 0,2382       | 0,2382       |              |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                | 1000 м   | 0,082        | 0,082        | 0,0805       | 0,0805       |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки                                                                                                          | кг       | 0,2          |              |              | 0,2          |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                              |    |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.15.03-0022 | низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм<br>Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т  | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |        |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                                                                                                                      | кг |        |        |        |        | 0,0006 |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                                                                                          | т  | 0,031  | 0,031  | 0,0304 | 0,03   |        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                                                                                                          | кг | 3      | 2      |        |        |        |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                                                                                                                              | м2 |        |        |        | 5,24   |        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                                                                                             | т  |        |        | 0,0261 | 0,0261 |        |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм                                                                                                        | м2 |        |        |        |        | 10,2   |
| 08.2.02.16-0011 | Канаты стальные арматурные                                                                                                                                                                                                                   | кг | 0,53   | 0,53   | 0,52   | 0,94   |        |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                                                                                                                               | т  |        |        |        | 0,0082 |        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                                                                                                 | т  | 0,0475 | 0,0475 | 0,0467 | 0,0467 |        |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                                                                                                               | т  | 0,0074 | 0,0074 | 0,0072 | 0,0072 |        |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                                                                                                                               | т  |        |        |        |        | 0,0045 |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                                                                                                           | т  | 0,0158 | 0,0158 | 0,0155 | 0,0243 |        |
| 08.4.01.02      | Заготовки арматурные                                                                                                                                                                                                                         | т  |        |        |        | 0,0305 |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                                                                                                                   | м3 | 1,5    | 0,99   | 0,156  | 0,0585 |        |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                                                                                                                               | м3 | 3,93   | 3,93   | 3,75   | 1,92   |        |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм                                                                                                      | м  | 3,98   | 3,98   | 3,83   | 4,05   |        |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм                                                                                                      | м  | 8,05   | 3,98   | 3,83   | 4,05   |        |
| 23.3.03.02-0159 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм                                                                                                      | м  | 2,38   | 2,38   | 2,33   | 2,33   |        |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                                                                                                                              | т  | 0,0119 | 0,0119 | 0,0117 | 0,0117 |        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 29-01-265-26 | 29-01-265-27 | 29-01-265-28 | 29-01-265-29 | 29-01-265-30 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2            | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 5,75         | 6            | 4,27         | 5,77         | 6,02         |
| 3            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.05-060 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т | маш.-ч   | 5,75         | 6            | 4,27         | 5,77         | 6,02         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 29-01-265-31 | 29-01-265-32 | 29-01-265-33 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 2           | Затраты труда машинистов     | чел.-ч   | 5,76         | 4,54         | 6,01         |
| 3           | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>    |          |              |              |              |

|              |                                                                                                                                         |        |      |      |      |    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|----|
| 91.06.05-060 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т | маш.-ч | 5,76 | 4,54 | 6,01 | ». |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|----|

1.25.2.5. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-268 «Проходка выработок сечением до 20 м2 с выдачей породы через фурнель», 29-01-269 «Проходка фурнелей сечением более 4 м2», 29-01-270 «Проходка выработок типа натяжной камеры металлоконструкций с перепадом высот в лотковой части с применением подмостей», 29-01-271 «Расширение сечения тоннелей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-268 Проходка выработок сечением до 20 м2 с выдачей породы через фурнель»**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-268-01 по 29-01-268-04:

01. Изготовление элементов конструкций подмостей и сборка.
02. Разборка временной крепи лба забоя.
03. Обустройство водоотводной канавки.
04. Монтаж и демонтаж металлического листа.
05. Разработка грунта отбойными молотками.
06. Крепление свода и блоков с затяжкой досками.
07. Крепление стен и лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
08. Перекидка породы вручную с верхнего уступа на металлический лист в зоне забоя.
09. Погрузка породы в емкость опрокидную в зоне забоя.
10. Перемещение груженой емкости на верхнем горизонте и выгрузка породы на нижний горизонт.
11. Погрузка породы на нижнем горизонте.

Для норм с 29-01-268-05 по 29-01-268-08:

01. Изготовление элементов конструкций подмостей и сборка.
02. Разборка временной крепи лба забоя.
03. Обустройство водоотводной канавки.
04. Монтаж и демонтаж металлического листа.
05. Разработка породы буровзрывным способом.
06. Крепление свода и блоков с затяжкой досками.
07. Крепление стен и лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
08. Перекидка породы вручную с верхнего уступа на металлический лист в зоне забоя.
09. Погрузка породы в емкость опрокидную в зоне забоя.
10. Перемещение груженой емкости на верхнем горизонте и выгрузка породы на нижний горизонт.
11. Погрузка породы на нижнем горизонте.

Для норм с 29-01-268-09 по 29-01-268-12:

01. Изготовление элементов конструкций подмостей и сборка.
02. Разборка временной крепи лба забоя.
03. Обустройство водоотводной канавки.
04. Монтаж и демонтаж металлического листа.
05. Разработка грунта отбойными молотками.
06. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
07. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
08. Устройство отделения приема породы в штольне.
09. Погрузка грунта породопогрузочной машиной и выгрузка через породоспуск.

Для норм с 29-01-268-13 по 29-01-268-16:

01. Изготовление элементов конструкций подмостей и сборка.
02. Разборка временной крепи лба забоя.
03. Обустройство водоотводной канавки.
04. Монтаж и демонтаж металлического листа.
05. Разработка породы буровзрывным способом.
06. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
07. Крепление лба забоя при креплении телескопическими трубами с затяжкой досками.
08. Устройство отделения приема породы в штольне.
09. Погрузка грунта породопогрузочной машиной и выгрузка через породоспуск.

**Измеритель: 100 м3**

Проходка выработок сечением до 20 м2 с выдачей породы через 1 фурнель вручную в грунтах группы:

|              |   |
|--------------|---|
| 29-01-268-01 | 3 |
| 29-01-268-02 | 4 |

|              |     |                                                                                                                                                                  |
|--------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29-01-268-03 | 5   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-04 | 6-7 | Проходка выработок сечением до 20 м2 с выдачей породы через 1 фурнелю в зоне ограничения буровзрывных работ в грунтах группы:                                    |
| 29-01-268-05 | 3   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-06 | 4   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-07 | 5   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-08 | 6-7 | Проходка выработок сечением до 20 м2 с выдачей породы через 2 фурнели (типа кабельной стойки) вручную в грунтах группы:                                          |
| 29-01-268-09 | 3   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-10 | 4   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-11 | 5   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-12 | 6-7 | Проходка выработок сечением до 20 м2 с выдачей породы через 2 фурнели (типа кабельной стойки) в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы: |
| 29-01-268-13 | 3   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-14 | 4   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-15 | 5   |                                                                                                                                                                  |
| 29-01-268-16 | 6-7 |                                                                                                                                                                  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-268-01 | 29-01-268-02 | 29-01-268-03 | 29-01-268-04 | 29-01-268-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 676,01       | 600,44       | 761,74       | 930,75       | 701,27       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 215,72       | 170,9        | 177,16       | 282,29       | 241,1        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 40,35        | 37,72        | 40,85        | 45,27        | 42,81        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 19,56        | 17,77        | 19,56        | 19,56        | 28,33        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 400,38       | 368,41       | 524,17       | 583,63       | 389,03       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                               | чел.-ч   |              | 5,64         |              |              |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              | 0,05         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические   | маш.-ч   | 35,16        | 35,16        | 45,74        | 49,27        | 35,16        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 5,48         | 9,6          | 13,94        | 81,99        |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                      | маш.-ч   | 6,62         | 6,62         | 7,05         | 8,46         | 6,62         |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                      | маш.-ч   | 149,7        | 60,77        | 62,07        | 63,92        | 154,8        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки опрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                        | маш.-ч   | 69,4         | 69,4         | 51,33        | 58,38        | 69,4         |
| 91.09.02-003    | Вагонетки опрокидные, вместимость 0,8 м3                                                                        | маш.-ч   | 73,85        | 64,85        | 96,2         | 110,63       | 77,1         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                             | маш.-ч   | 0,66         | 0,66         | 0,66         | 3,66         | 0,66         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                            | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 95,33        | 132,34       | 234,45       | 300,49       | 84,32        |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                          | маш.-ч   |              |              |              | 0,05         |              |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                              | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 1,74         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                               | м3       | 0,54         | 0,54         | 0,54         | 2,94         | 0,54         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                  | кг       | 0,042        | 0,042        | 0,042        | 0,332        | 0,042        |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                            | шт       |              |              |              |              | 1,79         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        |              |              |              |              | 0,013        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                  | кВт-ч    | 0,134        | 0,134        | 0,134        | 0,134        | 0,136        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        |              |              |              |              | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  |              |              |              |              | 0,184        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                        | 1000 м   |              |              |              |              | 0,237        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки                                                                                  | кг       | 0,37         | 0,37         | 0,37         | 0,37         | 0,41         |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                              |    |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.15.03-0022 | низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм<br>Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т  | 0,69   | 0,69   | 0,69   | 0,69   | 0,69   |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                                                                                                                   | кг | 4,63   | 9,26   | 9,26   | 9,26   | 4,63   |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                                                                                                                      | кг |        |        |        | 1,67   |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                                                                                          | т  | 0,0071 | 0,0071 | 0,0071 | 0,0071 | 0,0071 |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                                                                                                                              | м2 |        |        |        | 19,75  |        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                                                                                             | т  | 0,076  | 0,076  | 0,076  | 0,076  | 0,076  |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10x10 мм                                                                                                        | м2 |        |        |        | 7,2    |        |
| 08.2.02.16-0011 | Канаты стальные арматурные                                                                                                                                                                                                                   | кг |        |        |        | 1,57   |        |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                                                                                                                               | т  |        |        |        | 0,017  |        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                                                                                                 | т  | 0,144  | 0,144  | 0,144  | 0,144  | 0,147  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                                                                                                               | т  | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   |
| 08.3.07.01      | Сталь полосовая                                                                                                                                                                                                                              | т  |        |        |        | 0,026  |        |
| 08.3.08.02      | Прокат горячекатаный угловой равнополочный                                                                                                                                                                                                   | т  | 0,0043 | 0,0043 | 0,0043 | 0,0331 | 0,0043 |
| 08.4.03.03      | Сталь арматурная периодического профиля                                                                                                                                                                                                      | т  |        | 0,043  | 0,053  | 0,059  |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                                                                                                                   | м3 | 1,48   |        |        |        | 1,47   |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                                                                                                                               | м3 | 2,79   | 2,62   | 2,03   | 1,25   | 2,79   |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм                                                                                                      | м  |        | 4,2    | 6      | 6      | 6,02   |
| 23.3.06.02-0008 | Трубы стальные сварные оцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 4 мм                                                                                                                | м  | 2,01   | 2,01   | 2,01   |        | 2,01   |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40x40 мм, толщина стенки 4 мм                                                                                                                                                              | т  | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,07   |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные                                                                                                                                                                                                                               | м  | 12,5   | 8,63   | 6,51   | 6,51   | 12,5   |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                  | Ед. изм. | 29-01-268-06 | 29-01-268-07 | 29-01-268-08 | 29-01-268-09 | 29-01-268-10 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                          | чел.-ч   | 577,65       | 665,57       | 837,75       | 1 337,56     | 1 133,25     |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                             | чел.-ч   | 178,56       | 282,85       | 290,33       | 577,32       | 426,63       |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                             | чел.-ч   | 41,97        | 39,18        | 46,39        | 196,53       | 111,96       |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                                             | чел.-ч   | 30,46        | 30,46        | 30,46        | 104,52       | 104,52       |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                                             | чел.-ч   | 319,17       | 313,08       | 470,57       | 459,19       | 490,14       |
| 2-100-06     | Рабочий 6 разряда                                                                                             | чел.-ч   | 7,49         |              |              |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                               | чел.-ч   |              |              | 0,05         |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические | маш.-ч   | 35,11        | 45,74        | 49,27        | 40,23        | 40,23        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от                                  | маш.-ч   | 89,26        | 129,63       | 198,91       |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                  |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-047    | стационарных компрессорных станций<br>Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                 | маш.-ч  | 6,62   | 7,05   | 8,46   | 6,65   | 6,65   |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                                                       | маш.-ч  | 80,14  | 80,14  | 99,24  | 139,24 | 132,35 |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                                       | маш.-ч  | 69,4   | 50,35  | 58,38  | 65,52  | 65,35  |
| 91.09.02-003    | Вагонетки опрокидные, вместимость 0,8 м3                                                                                                                         | маш.-ч  | 60,5   | 96,8   | 102,44 | 117,16 | 112,64 |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                              | маш.-ч  | 0,65   | 0,65   | 3,69   | 0,37   | 0,37   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                             | маш.-ч  | 0,33   | 0,33   | 0,33   | 19,5   | 19,5   |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                 | маш.-ч  | 84,59  | 124,47 | 190,88 | 95,81  | 133,09 |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                                           | маш.-ч  |        |        | 0,05   |        |        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                               | маш.-ч  | 0,11   | 0,11   | 1,74   | 0,16   | 0,16   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                | м3      | 0,54   | 0,54   | 3,04   | 0,416  | 0,416  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                   | кг      | 0,042  | 0,042  | 0,331  | 0,104  | 0,104  |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                                             | шт      | 1,79   | 1,79   | 1,79   |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                     | т       | 0,013  | 0,013  | 0,013  |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                   | кВт-ч   | 0,136  | 0,136  | 0,136  | 0,203  | 0,203  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                          | т       | П      | П      | П      |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                    | 1000 шт | 0,244  | 0,244  | 0,244  |        |        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                                         | 1000 м  | 0,24   | 0,24   | 0,24   |        |        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                          | кг      | 0,24   | 0,012  | 0,012  | 0,392  | 0,4    |
| 01.7.15.03-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т       | 0,71   | 0,69   | 0,71   |        |        |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                                       | кг      | 4,61   | 4,63   | 4,63   | 0,82   | 0,82   |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                                          | кг      |        |        | 1,68   |        |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                              | т       | 0,0071 | 0,0071 | 0,0071 | 0,002  | 0,002  |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                                                  | м2      |        |        | 19,75  |        |        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                 | т       | 0,076  | 0,076  | 0,076  |        |        |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10x10 мм                            | м2      |        |        | 0,0071 |        |        |
| 08.3.01.02-0003 | Двутаавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20К-40К                                                                                     | т       |        |        |        | 0,271  | 0,271  |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                                                   | т       |        |        | 0,0174 |        |        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                     | т       | 0,147  | 0,147  | 0,144  | 1,28   | 1,28   |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                                   | т       | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,02   | 0,02   |
| 08.3.08.02      | Прокат горячекатаный угловой равнополочный                                                                                                                       | т       | 0,0043 | 0,0043 | 0,0331 | 0,096  | 0,096  |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                                               | т       |        |        |        | 0,34   | 0,34   |
| 08.4.03.03      | Сталь арматурная периодического профиля                                                                                                                          | т       | 0,043  | 0,053  | 0,059  |        |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см,                                                                                  | м3      |        |        |        | 0,32   | 0,16   |

|                 |                                                                                                                                         |    |      |      |      |       |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|-------|------|
| 11.1.03.06      | сорт I-III                                                                                                                              | м3 | 2,62 | 4,54 | 2,16 | 3,29  | 3,29 |
| 23.3.03.02-0125 | Доски обрезные                                                                                                                          | м  | 4,2  | 6,02 | 6,02 |       |      |
| 23.3.06.02-0008 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м  | 2,01 | 2,01 | 2,01 |       |      |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные сварные оцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 4 мм           | т  | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,02  | 0,02 |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                         | м  | 8,65 | 12,5 | 12,5 | 11,45 | 5,72 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 29-01-268-11 | 29-01-268-12 | 29-01-268-13 | 29-01-268-14 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 1 503,22     | 1 781,1      | 1 427,63     | 1 345,69     |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 763,62       | 770,89       | 590,77       | 508,91       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 196,53       | 217,5        | 203,89       | 203,89       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 104,52       | 105,2        | 119,07       | 119,07       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 438,55       | 687,51       | 513,9        | 513,82       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                              | чел.-ч   |              | 6,57         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                         | маш.-ч   | 52,22        | 56,16        | 50,25        | 50,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                       | маш.-ч   |              | 8,25         | 82,02        | 82,02        |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                            | маш.-ч   | 7,06         | 8,46         | 8,29         | 8,29         |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                            | маш.-ч   | 132,35       | 201,56       | 134,48       | 134,48       |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                            | маш.-ч   | 75,45        | 86,37        | 84,24        | 84,07        |
| 91.09.02-003    | Вагонетки опрокидные, вместимость 0,8 м3                                                                                              | маш.-ч   | 115,68       | 124,79       | 129,64       | 116,58       |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                   | маш.-ч   | 0,37         | 5,15         | 0,41         | 0,41         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч   | 19,5         | 19,5         | 19,54        | 19,54        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                      | маш.-ч   | 235,39       | 302,13       | 84,81        | 85,14        |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                | маш.-ч   |              | 6,57         |              |              |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,16         | 0,66         | 0,16         | 0,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                     | м3       | 0,42         | 5,87         | 0,42         | 0,42         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                        | кг       | 0,104        | 1,43         | 0,107        | 0,104        |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                  | шт       |              |              | 1,79         | 1,79         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                          | т        |              |              | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                        | кВт-ч    | 0,203        | 0,203        |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                               | т        |              |              | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                         | 1000 шт  |              |              | 0,2791       | 0,2791       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                              | 1000 м   |              |              | 0,358        | 0,3612       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                            | кг       | 0,82         | 0,82         | 0,82         | 0,82         |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                               | кг       |              | 0,82         |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т        | 0,0025       | 0,0025       | 0,0025       | 0,0025       |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                       | м2       |              | 26,21        |              |              |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм | м2       |              | 10,2         |              |              |



|                 |                                                                                              |    |       |       |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|
| 08.3.01.02-0003 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20К-40К                  | т  | 0,271 | 0,271 | 0,271 | 0,271 |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                               | т  |       | 0,03  |       |       |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм | т  | 1,28  | 1,28  | 1,28  | 1,31  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм               | т  | 0,02  | 0,02  | 0,02  | 0,02  |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                               | т  |       | 0,009 |       |       |
| 08.3.08.02      | Прокат горячекатаный угловой равнополочный                                                   | т  | 0,096 | 0,113 | 0,096 | 0,096 |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                           | т  | 0,34  | 0,34  | 0,34  | 0,34  |
| 08.4.03.03      | Сталь арматурная периодического профиля                                                      | т  |       | 0,033 |       |       |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III   | м3 | 0,16  |       | 0,16  | 0,32  |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                               | м3 | 2,42  | 1,54  | 3,29  | 3,29  |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм              | т  | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные                                                                               | м  | 5,72  | 5,72  | 5,72  | 11,45 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 29-01-268-15 | 29-01-268-16 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 1 518,28     | 1 678,79     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                   |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 833,13       | 842,52       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 203,89       | 203,89       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 119,07       | 119,07       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 362,19       | 513,31       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                         | маш.-ч   | 65,19        | 70,28        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                       | маш.-ч   | 120,03       | 191,22       |
| 91.06.03-047    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)                                                                            | маш.-ч   | 8,78         | 10,51        |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                            | маш.-ч   | 134,48       | 143,6        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                            | маш.-ч   | 96,63        | 107,96       |
| 91.09.02-003    | Вагонетки опрокидные, вместимость 0,8 м3                                                                                              | маш.-ч   | 130,13       | 137,93       |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                   | маш.-ч   | 0,41         | 0,41         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                  | маш.-ч   | 19,54        | 19,54        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                      | маш.-ч   | 125,45       | 192,12       |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,16         | 0,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |          |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                     | м3       | 0,42         | 0,42         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                        | кг       | 0,104        | 0,104        |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                  | шт       | 1,79         | 1,79         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                          | т        | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                               | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                         | 1000 шт  | 0,2791       | 0,2791       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                              | 1000 м   | 0,3612       | 0,358        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                               | кг       | 0,4          | 0,4          |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                            | кг       | 0,82         | 0,82         |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                               | кг       |              | 0,82         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т        | 0,0025       | 0,0025       |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                       | м2       |              | 26,21        |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10х10 мм | м2       |              | 10,21        |
| 08.3.01.02-0003 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20К-40К                                                           | т        | 0,271        | 0,271        |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                        | т        |              | 0,03         |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                          | т        | 1,31         | 1,31         |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                        | т        | 0,019        | 0,019        |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                        | т        |              | 0,009        |

|                 |                                                                                            |    |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|
| 08.3.08.02      | Прокат горячекатаный угловой равнополочный                                                 | т  | 0,096 |       |
| 08.3.08.02      | Сталь арматурная периодического профиля                                                    | т  |       | 0,15  |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                         | т  | 0,34  | 0,34  |
| 08.4.03.03      | Сталь арматурная периодического профиля                                                    | т  |       | П     |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III | м3 | 0,32  |       |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                             | м3 | 2,42  | 1,54  |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм            | т  | 0,025 | 0,025 |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные                                                                             | м  | 11,45 | 11,45 |

## Таблица ГЭСН 29-01-269 Проходка фурнелей сечением более 4 м2

### Состав работ:

01. Изготовление и сборка подмостей и лестничного марша.
02. Изготовление и монтаж грохотной решетки.
03. Разборка временной крепи лба забоя.
04. Разработка породы буровзрывным способом.
05. Монтаж венцовой крепи.
06. Крепление лба забоя.
07. Крепление боков выработки.
08. Уборка грунта породопогрузочной машиной в вагонетки в конце забоя.
09. Погрузка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

### Измеритель: 100 м3

Проходка фурнелей сечением более 4 м2 с креплением металлическими рамами, в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-269-01 | 3   |
| 29-01-269-02 | 4   |
| 29-01-269-03 | 5   |
| 29-01-269-04 | 6-7 |

Проходка фурнелей сечением более 4 м2 с креплением металлическими балками с обшивкой металлическим листом в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-269-05 | 3   |
| 29-01-269-06 | 4   |
| 29-01-269-07 | 5   |
| 29-01-269-08 | 6-7 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-269-01 | 29-01-269-02 | 29-01-269-03 | 29-01-269-04 | 29-01-269-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 975,99       | 822,15       | 781,52       | 812,4        | 1 042,11     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 204,04       | 161,93       | 196,81       | 181,1        | 222,88       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 231,69       | 182,15       | 158,97       | 136,61       | 237,17       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 108,02       | 77,11        | 63,62        | 52,45        | 178,57       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 416,68       | 391,51       | 352,85       | 434,82       | 387,93       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 15,56        | 9,45         | 9,27         | 7,42         | 15,56        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические   | маш.-ч   | 44,5         | 44,5         | 60,53        | 64           | 44,5         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 150          | 150          | 190,01       | 270,01       | 150          |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                      | маш.-ч   | 300,17       | 240          | 162,35       | 142,21       | 272,3        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                      | маш.-ч   | 47,1         | 47,1         | 62,1         | 70,08        | 47,1         |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                           | маш.-ч   | 38,15        | 29,65        | 27,58        | 23,32        | 43,06        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                             | маш.-ч   | 14,5         | 14,5         | 14,5         | 14,5         | 14,5         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                            | маш.-ч   | 15,9         | 15,9         | 15,9         | 15,9         | 84,39        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 150          | 150          | 190,01       | 270,01       | 150          |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                              | маш.-ч   | 1,98         | 1,98         | 1,98         | 1,98         | 1,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                               | м3       | 13,87        | 13,87        | 13,87        | 13,87        | 13,63        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                  | кг       | 2,19         | 2,2          | 2,19         | 2,21         | 2,2          |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                            | шт       | 4,13         | 3,67         | 8,26         | 6,61         | 4,13         |

|                 |                                                                                                                                                                  |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                     | т       |        |        |        |        | 0,0008 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                   | кВт-ч   | 0,49   | 0,49   | 0,49   | 0,49   | 3,1    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                          | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                    | 1000 шт | 0,4294 | 0,2862 | 0,2147 | 0,1717 | 0,4294 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                                         | 1000 м  | 0,72   | 0,48   | 0,36   | 0,288  | 0,72   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                          | кг      | 12,39  | 12,4   | 12,39  | 12,39  | 131,3  |
| 01.7.15.03-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т       | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                                       | кг      | 18,58  | 11,74  | 9,5    | 7,6    | 17,84  |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                              | т       | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,018  |
| 08.3.01.02-0028 | Двухтавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                                                     | т       | 0,66   | 0,451  | 0,354  | 0,295  | 0,652  |
| 08.3.04.02      | Прокат горячекатаный квадратного сечения из углеродистой стали                                                                                                   | т       | 0,0008 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0017 | 0,032  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                     | т       | 0,14   | 0,117  | 0,124  | 0,125  | 0,66   |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                                   | т       | 0,023  | 0,023  | 0,023  | 0,023  | 0,023  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                               | т       | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                                             | т       | 0,113  | 0,114  | 0,113  | 0,112  | 0,113  |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                                                   | м3      | 6,66   | 5,27   | 4,58   | 4,18   | 5,88   |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                                                  | т       | 0,053  | 0,053  | 0,053  | 0,053  | 0,021  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-269-06 | 29-01-269-07 | 29-01-269-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 812,69       | 827,32       | 855,91       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 179,5        | 175,76       | 159,13       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 187,63       | 164,41       | 142,08       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 122,5        | 115,08       | 100,11       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 312,67       | 362,8        | 447,17       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 10,39        | 9,27         | 7,42         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические   | маш.-ч   | 44,5         | 60,53        | 64           |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 150,02       | 190,01       | 270,01       |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                      | маш.-ч   | 163,45       | 134,43       | 114,2        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                      | маш.-ч   | 47,1         | 62,1         | 70,08        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                           | маш.-ч   | 34,24        | 32,16        | 28,3         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                             | маш.-ч   | 14,5         | 14,5         | 14,5         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                            | маш.-ч   | 59,96        | 65,85        | 62,15        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 150,02       | 190,01       | 270,01       |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                              | маш.-ч   | 1,98         | 1,98         | 1,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                               | м3       | 13,61        | 13,63        | 13,61        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                  | кг       | 2,2          | 2,19         | 2,21         |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                            | шт       | 3,67         | 8,26         | 6,61         |

|                 |                                                                                                                                                                  |         |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                     | т       | 0,0011 | 0,0012 | 0,0013 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                   | кВт-ч   | 3,1    | 3,1    | 3,1    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                          | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                    | 1000 шт | 0,2862 | 0,2147 | 0,1717 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                                         | 1000 м  | 0,48   | 0,36   | 0,288  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                          | кг      | 86,39  | 97,03  | 90,42  |
| 01.7.15.03-0022 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16 (М18), длина болта 25-200 мм | т       | 0,001  | 0,001  | 0,001  |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                                       | кг      | 11,89  | 8,91   | 7,13   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                              | т       | 0,015  | 0,014  | 0,012  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                                                      | т       | 0,452  | 0,354  | 0,295  |
| 08.3.04.02      | Прокат горячекатаный квадратного сечения из углеродистой стали                                                                                                   | т       | 0,032  | 0,032  | 0,032  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                     | т       | 0,72   | 0,66   | 0,79   |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                                   | т       | 0,023  | 0,023  | 0,023  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                               | т       | 0,003  | 0,003  | 0,003  |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                                             | т       | 0,114  | 0,113  | 0,112  |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                                                   | м3      | 4,49   | 3,91   | 3,4    |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                                                  | т       | 0,021  | 0,021  | 0,02   |

**Таблица ГЭСН 29-01-270 Проходка выработок типа натяжной камеры металлоконструкций с перепадом высот в лотковой части с применением подмостей**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-270-01 по 29-01-270-04:

01. Изготовление и сборка подмостей, лестниц.
02. Разборка временной крепи лба забоя.
03. Разработка грунта тоннеля отбойными молотками.
04. Крепление кровли забоя затяжкой досками.
05. Крепление лба забоя телескопическими трубами с затяжкой досками.
06. Погрузка грунта породопогрузочной машиной в вагонетки в зоне забоя.
07. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
08. Перекидка грунта в ковш породопогрузочной машины в зоне забоя.

Для норм с 29-01-270-05 по 29-01-270-08:

01. Изготовление и сборка подмостей, лестниц, картин из сетки.
02. Разборка временной крепи лба забоя.
03. Разработка грунта буровзрывным способом.
04. Крепление кровли.
05. Крепление лба забоя телескопическими трубами с затяжкой досками.
06. Перекидка грунта вручную с верхнего уступа в лоток выработки.
07. Погрузка грунта в вагонетки вручную.

**Измеритель: 100 м3**

Проходка выработок типа натяжной камеры металлоконструкций с перепадом высот в лотковой части с применением подмостей вручную в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-270-01 | 3   |
| 29-01-270-02 | 4   |
| 29-01-270-03 | 5   |
| 29-01-270-04 | 6-7 |

Проходка выработок типа натяжной камеры металлоконструкций с перепадом высот в лотковой части с применением подмостей в зоне ограничения буровзрывных работ в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-270-05 | 3   |
| 29-01-270-06 | 4   |
| 29-01-270-07 | 5   |
| 29-01-270-08 | 6-7 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-01-270-01 | 29-01-270-02 | 29-01-270-03 | 29-01-270-04 | 29-01-270-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 582,53       | 617,71       | 672,92       | 999,12       | 743,7        |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                     | чел.-ч  | 160,65 | 163,14 | 208,71 | 245,26 | 268,35 |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                     | чел.-ч  | 77,95  | 77,95  | 80,28  | 93,6   | 71,12  |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                     | чел.-ч  | 53,07  | 53,07  | 55,31  | 55,31  | 68,88  |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                     | чел.-ч  | 287,57 | 320,26 | 328,62 | 604,95 | 313,73 |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                     | чел.-ч  | 3,29   | 3,29   |        |        | 21,62  |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                       | чел.-ч  | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,97   | 0,02   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |         |        |        |        |        |        |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                         | маш.-ч  | 17     | 17     | 23     | 24     |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                       | маш.-ч  | 3,19   | 3,19   | 4,99   | 12,97  | 74,81  |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                            | маш.-ч  | 130,93 | 126,67 | 74,41  | 71,58  | 192,88 |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                               | маш.-ч  | 47,62  | 47,62  | 48,7   | 49,6   | 26,79  |
| 91.09.02-002    | Вагонетки опрокидываемые, вместимость 1,4 м3                                                                                          | маш.-ч  | 38,99  | 38,99  | 47,59  | 53,49  | 112,09 |
| 91.09.02-003    | Вагонетки опрокидываемые, вместимость 0,8 м3                                                                                          | маш.-ч  | 17,4   | 19,82  | 17,1   | 9,59   | 22,88  |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                   | маш.-ч  |        |        |        | 0,35   | 0,46   |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                      | маш.-ч  | 74     | 110    | 190    | 245    | 80     |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                | маш.-ч  | 0,07   | 0,07   | 0,07   | 0,97   | 0,02   |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                    | маш.-ч  |        |        |        | 16,98  | 4,56   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |         |        |        |        |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                     | м3      |        |        |        | 0,22   | 0,451  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                        | кг      |        |        |        | 0,04   | 0,12   |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                  | шт      |        |        |        |        | 0,28   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                               | т       |        |        |        |        | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                         | 1000 шт |        |        |        |        | 0,274  |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                              | 1000 м  |        |        |        |        | 0,091  |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                               | кг      |        |        |        | 2,04   | 0,55   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т       |        |        |        |        | 0,007  |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                   | кг      | 0,59   | 0,59   |        |        |        |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                       | м2      |        |        |        | 0,02   | 0,046  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без      | т       |        |        | 0,04   | 0,04   | 0,01   |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                                               | кг      |        |        |        |        | 22,19  |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10x10 мм | м2      | 1,04   | 1,04   | 1,09   | 14,7   | 3,65   |
| 08.2.02.16-0011 | Канаты стальные арматурные                                                                                                            | кг      |        |        |        | 22,83  | 0,33   |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                        | т       |        |        |        | 0,001  | 0,001  |
| 08.3.04.02      | Прокат горячекатаный квадратного сечения из углеродистой стали                                                                        | т       |        |        |        |        | 0,001  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                          | т       |        |        |        |        | 0,002  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                        | т       |        |        |        | 0,0171 |        |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                        | т       |        |        |        |        | 0,005  |
| 08.3.08.02      | Сталь угловая                                                                                                                         | т       |        |        |        | 0,033  | 0,013  |
| 08.4.03.03      | Сталь арматурная периодического профиля                                                                                               | т       | 0,023  | 0,023  | 0,024  | 0,063  | 0,024  |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см,                                                       | м3      | 0,95   | 0,86   | 0,3    | 0,12   | 1,66   |

|            |                                 |    |      |      |      |      |       |
|------------|---------------------------------|----|------|------|------|------|-------|
| 11.1.03.01 | сорт I-III                      |    |      |      |      |      |       |
| 11.1.03.06 | Бруски обрезные (хвойных пород) | м3 |      |      |      |      | 0,004 |
| 23.5.02.02 | Доски обрезные                  | м3 | 2,34 | 2,34 | 1,99 | 0,36 | 2,87  |
|            | Трубы стальные                  | м  | 3,93 | 3,93 | 3,94 | 4,1  | 11,76 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                          | Ед. изм. | 29-01-270-06 | 29-01-270-07 | 29-01-270-08 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 720,33       | 716,94       | 800,86       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 264,75       | 302,54       | 341,87       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 71,12        | 77,16        | 59,46        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 68,88        | 78,53        | 78,53        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 293,96       | 238,53       | 300,82       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                     | чел.-ч   | 21,62        | 20,18        | 20,18        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                       | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                       | маш.-ч   | 74,81        | 116,53       | 173          |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                            | маш.-ч   | 169,27       | 77,15        | 59,97        |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                               | маш.-ч   | 26,79        | 26,73        | 26,73        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 1,4 м3                                                                                        | маш.-ч   | 112,09       | 138,1        | 178,1        |
| 91.09.02-003    | Вагонетки опрокидываемые, вместимость 0,8 м3                                                                                          | маш.-ч   | 21,94        | 19,71        | 20,57        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                   | маш.-ч   | 0,46         | 0,53         | 0,53         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                      | маш.-ч   | 84,52        | 110          | 165          |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                    | маш.-ч   | 4,56         | 5,2          | 5,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                     | м3       | 0,451        | 0,514        | 0,514        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                        | кг       | 0,12         | 0,13         | 0,13         |
| 01.4.01.06      | Коронка для бурения взрывных скважин                                                                                                  | шт       | 0,28         | 0,7          | 1,71         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                               | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                         | 1000 шт  | 0,274        | 0,313        | 0,313        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                              | 1000 м   | 0,091        | 0,104        | 0,104        |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                            | кг       |              | 7,66         | 7,66         |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                               | кг       | 0,55         | 0,633        | 0,633        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                   | т        | 0,007        | 0,008        | 0,008        |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                       | м2       | 0,046        | 10,69        | 10,69        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без      | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                                               | кг       | 22,19        |              |              |
| 08.1.02.17-0031 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,2 мм, размер ячейки 10x10 мм | м2       | 3,65         | 4,16         | 4,16         |
| 08.2.02.16-0011 | Канаты стальные арматурные                                                                                                            | кг       | 0,33         | 0,38         | 0,38         |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                        | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 08.3.04.02      | Прокат горячекатаный квадратного сечения из углеродистой стали                                                                        | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                          | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                        | т        | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 08.3.08.02      | Сталь угловая                                                                                                                         | т        | 0,013        | 0,015        | 0,015        |
| 08.4.03.03      | Сталь арматурная периодического профиля                                                                                               | т        | 0,024        | 0,028        | 0,028        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                            | м3       | 1,36         |              |              |
| 11.1.03.01      | Бруски обрезные (хвойных пород)                                                                                                       | м3       | 0,006        | 0,004        | 0,004        |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                        | м3       | 2,87         | 2,95         | 2,95         |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные                                                                                                                        | м        | 8,47         | 12,82        | 12,78        |

**Таблица ГЭСН 29-01-271 Расширение сечения тоннелей**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-271-01 по 29-01-271-05, с 29-01-271-11 по 29-01-271-14:

01. Изготовление и сборка подмостей.

02. Разборка временной крепи лба забоя и кровли.
  03. Демонтаж тубинговых колец пилот-тоннеля с помощью лебедек.
  04. Перемещение демонтированных тубингов от забоя до ствола и возврат порожних блоковок.
  05. Разработка породы с помощью отбойных молотков.
  06. Погрузка породы породопогрузочной машиной в вагонетки в зоне забоя, перекидка породы вручную в ковш машины.
  07. Крепление кровли и лба забоя.
  08. Монтаж тубингового кольца с помощью лебедек.
- Для норм с 29-01-271-06 по 29-01-271-10, с 29-01-271-15 по 29-01-271-22:
01. Разборка временной крепи лба забоя и кровли.
  02. Демонтаж тубинговых колец пилот-тоннеля с помощью лебедек.
  03. Перемещение демонтированных тубингов от забоя до ствола и возврат порожних блоковок.
  04. Разработка породы с помощью отбойных молотков.
  05. Погрузка породы породопогрузочной машиной в вагонетки в зоне забоя, перекидка породы вручную в ковш машины.
  06. Крепление кровли и лба забоя.
  07. Монтаж тубингового кольца с помощью лебедек.
- Для норм с 29-01-271-23 по 29-01-271-42:
01. Разборка временной крепи лба забоя и кровли.
  02. Демонтаж тубинговых колец пилот-тоннеля с помощью тубингоукладчика.
  03. Разработка породы буровзрывным способом с выдвижных площадок.
  04. Крепление кровли и лба забоя.
  05. Монтаж тубинговых колец с помощью тубингоукладчика.
  06. Передвижка тубингоукладчика.

**Измеритель: 100 м3**

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 5,5 м на диаметр 6,0 м с использованием лебедек в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-271-01 | 1-2 |
| 29-01-271-02 | 3   |
| 29-01-271-03 | 4   |
| 29-01-271-04 | 5   |
| 29-01-271-05 | 6-7 |

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 5,5 м на диаметр 7,5 м с использованием лебедек в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-271-06 | 1-2 |
| 29-01-271-07 | 3   |
| 29-01-271-08 | 4   |
| 29-01-271-09 | 5   |
| 29-01-271-10 | 6-7 |

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 6,0 м на диаметр 7,5 м с использованием лебедек в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-271-11 | 3   |
| 29-01-271-12 | 4   |
| 29-01-271-13 | 5   |
| 29-01-271-14 | 6-7 |

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 7,5 м на диаметр 8,5 м с использованием лебедек в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-271-15 | 3   |
| 29-01-271-16 | 4   |
| 29-01-271-17 | 5   |
| 29-01-271-18 | 6-7 |

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 9,8 м на диаметр 10,2 м с использованием лебедек в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-271-19 | 3   |
| 29-01-271-20 | 4   |
| 29-01-271-21 | 5   |
| 29-01-271-22 | 6-7 |

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 5,5 м на диаметр 6,0 м с использованием тубингоукладчика в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-271-23 | 3   |
| 29-01-271-24 | 4   |
| 29-01-271-25 | 5   |
| 29-01-271-26 | 6-7 |

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 5,5 м на диаметр 7,5 м с использованием тубингоукладчика в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-271-27 | 3   |
| 29-01-271-28 | 4   |
| 29-01-271-29 | 5   |
| 29-01-271-30 | 6-7 |

Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 6,0 м на диаметр 7,5 м с использованием

|              |                                                                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | тюбингоукладчика в грунтах группы:                                                                                                     |
| 29-01-271-31 | 3                                                                                                                                      |
| 29-01-271-32 | 4                                                                                                                                      |
| 29-01-271-33 | 5                                                                                                                                      |
| 29-01-271-34 | 6-7                                                                                                                                    |
|              | Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 7,5 м на диаметр 8,5 м с использованием тюбингоукладчика в грунтах группы:  |
| 29-01-271-35 | 3                                                                                                                                      |
| 29-01-271-36 | 4                                                                                                                                      |
| 29-01-271-37 | 5                                                                                                                                      |
| 29-01-271-38 | 6-7                                                                                                                                    |
|              | Расширение сечения тоннелей с чугунной обделкой с диаметра 9,8 м на диаметр 10,2 м с использованием тюбингоукладчика в грунтах группы: |
| 29-01-271-39 | 3                                                                                                                                      |
| 29-01-271-40 | 4                                                                                                                                      |
| 29-01-271-41 | 5                                                                                                                                      |
| 29-01-271-42 | 6-7                                                                                                                                    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-271-01 | 29-01-271-02 | 29-01-271-03 | 29-01-271-04 | 29-01-271-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 2 994,66     | 3 005,79     | 2 292,51     | 2 422,06     | 2 452,05     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 525,84       | 499,01       | 407,03       | 395,2        | 388,67       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 102,14       | 102,16       | 102,16       | 102,16       | 102,16       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 88,28        | 88,29        | 88,29        | 88,29        | 88,29        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 1 925,19     | 1 963,12     | 1 341,82     | 1 483,2      | 1 483,68     |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 353,21       | 353,21       | 353,21       | 353,21       | 389,25       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические   | маш.-ч   | 17,62        | 19,39        | 11,99        | 15,27        | 16,35        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              |              |              | 175,09       |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                               | маш.-ч   | 345,13       | 345,13       | 345,13       | 345,13       | 345,13       |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                       | маш.-ч   | 685,84       | 685,84       | 685,84       | 685,84       | 685,84       |
| 91.06.07-001    | Тали ручные рычажные                                                                                            | маш.-ч   | 79,46        | 118,98       | 131,14       | 131,14       | 97,4         |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                      | маш.-ч   | 380,1        | 394,2        | 243,83       | 270,02       | 285,25       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колес                                                                                           | маш.-ч   | 787,43       | 778,23       | 755,57       | 750,07       | 746,88       |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                             | маш.-ч   | 8,03         | 8,03         | 8,03         | 8,03         | 8,03         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                            | маш.-ч   | 18,11        | 18,11        | 18,11        | 18,11        | 18,11        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 162,19       | 202,13       | 179,44       | 278,93       | 59,77        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                              | маш.-ч   | 4,71         | 4,71         | 4,71         | 4,71         | 4,71         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              |              |              | 175,09       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                               | м3       | 11,04        | 11,04        | 11,04        | 11,04        | 11,04        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                  | кг       | 1,65         | 1,65         | 1,65         | 1,65         | 1,65         |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                      | шт       |              |              |              |              | 0,7          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                  | кВт-ч    | 0,21         | 0,21         | 0,21         | 0,21         | 0,21         |
| 01.7.07.29-0111 | Память смоляная пропитанная                                                                                     | кг       | 224,75       |              |              |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        |              |              |              |              | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  |              |              |              |              | 0,6          |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                        | 1000 м   |              |              |              |              | 0,05         |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                 | т        | 0,013        | 0,013        | 0,013        | 0,013        | 0,013        |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм      | кг       | 24,96        | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |



|                 |                                                                                                                                      |       |        |        |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                              | кг    | 2,72   | 3,02   | 11,46  | 11,46  | 11,46  |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                  | т     | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                  | кг    | 295,1  | 271,82 | 188,46 | 188,46 | 188,46 |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20x20 мм | м2    |        |        |        |        | 5,92   |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                        | т     | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,01   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                         | т     | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,001  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                       | т     | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                 | т     | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 5У-10У, № 5П-10П                                                        | т     | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                      | т     | 0,14   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,03   |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                 | т     |        |        |        |        | 0,13   |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                           | м3    | 33,18  | 35,05  | 6,55   | 6,55   | 4,87   |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III       | м3    | 0,68   |        |        |        |        |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                   | м3    | 19,69  | 16,56  | 16,34  | 5,45   | 4,99   |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм      | м     |        |        |        |        | 0,77   |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40x40 мм, толщина стенки 4 мм                                                      | т     | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 23.3.08.01-0049 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 60x60 мм, толщина стенки 3,5 мм                                                    | т     | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                       | компл | 22,124 | 22,124 | 22,124 | 22,124 | 22,124 |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                               | т     | 153,25 | 153,25 | 153,25 | 153,25 | 153,25 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-271-06 | 29-01-271-07 | 29-01-271-08 | 29-01-271-09 | 29-01-271-10 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 1 120,08     | 1 212,52     | 936,49       | 1 011,16     | 1 102,69     |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 182,39       | 174,39       | 139,39       | 126,43       | 114,63       |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 16,11        | 16,17        | 16,09        | 16,09        | 16,09        |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 5,94         | 5,97         | 5,97         | 5,97         | 5,97         |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 806,74       | 907,09       | 630,08       | 717,71       | 821,04       |
| 2-100-06     | Рабочий 6 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 108,9        | 108,9        | 144,96       | 144,96       | 144,96       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические   | маш.-ч   | 18,66        | 21,15        | 18,53        | 25,07        | 26,16        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 32,34        | 36,65        | 66,29        |
| 91.03.19-091 | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных                                       | маш.-ч   | 106,71       | 106,71       | 106,71       | 106,71       | 106,71       |

|                 |                                                                                                                                         |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-062    | станций<br>Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                    | маш.-ч  | 211,51 | 211,51 | 211,51 | 211,51 | 211,51 |
| 91.06.07-001    | Тали ручные рычажные                                                                                                                    | маш.-ч  | 12,14  | 12,17  | 12,17  | 12,17  | 12,17  |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                              | маш.-ч  | 311,84 | 330,51 | 289,61 | 336,48 | 344,11 |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                   | маш.-ч  | 219,15 | 216,03 | 206,66 | 201,79 | 197,54 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                        | маш.-ч  | 151,52 | 168,48 | 144,08 | 185    | 248,07 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                    | маш.-ч  |        |        | 32,34  | 36,65  | 66,29  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                              | шт      |        |        | 0,22   | 0,22   | 0,33   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч   | 0,04   | 0,04   | 0,1    | 0,1    | 0,1    |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                              | кг      | 97,43  |        |        |        |        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                 | т       |        |        | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                           | 1000 шт |        |        | 0,2    | 0,2    | 0,2    |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                | 1000 м  |        |        | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                              | кг      | 9,16   | 9,16   | 3,09   | 3,09   | 0,04   |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                 | кг      | 0,64   | 0,64   | 2,83   | 2,83   | 2,83   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т       | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                     | кг      | 81,14  | 81,16  | 52,35  | 52,35  | 52,35  |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20x20 мм    | м2      |        |        |        |        | 6,41   |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                           | т       | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т       | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм                                                          | т       | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                    | т       | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т       | 0,05   | 0,05   | 0,004  | 0,004  | 0,004  |
| 08.3.11.01-1104 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 27У-30У, № 27П-30П                                                         | т       |        |        | 0,014  | 0,014  |        |
| 08.4.03.03-0035 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм                                                    | т       | 0,004  | 0,004  | 0,004  | 0,004  | 0,004  |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                    | т       |        |        |        |        | 0,05   |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                              | м3      | 9,79   | 9,72   | 1,21   | 1,21   | 0,9    |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III          | м3      | 0,43   |        |        |        |        |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                      | м3      | 6,42   | 5,44   | 5,57   | 2,43   | 1,61   |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м       | 0,4    | 0,4    | 0,4    | 0,4    |        |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из                                                                      | м       | 1,16   | 1,16   | 1,16   | 1,16   |        |

|                 |                                                                                                                                                                                                                   |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.3.03.02-1214 | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм<br>Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 7,5 мм | м     | 0,35  | 0,35  | 0,35  | 0,35  | 0,35  |
| 23.3.03.02-1292 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 8 мм                                                                            | м     | 0,31  | 0,31  | 0,31  | 0,31  | 0,31  |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм                                                                                   | м     |       |       | 0,17  | 0,17  | 0,17  |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                                                                                                    | компл | 4,9   | 4,9   | 4,9   | 4,9   | 4,9   |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                                                                                                            | т     | 61,45 | 61,45 | 61,45 | 61,45 | 61,45 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                               | Ед. изм.       | 29-01-271-11 | 29-01-271-12 | 29-01-271-13 | 29-01-271-14 | 29-01-271-15 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                       | чел.-ч         | 1 489,13     | 1 174,77     | 1 273,3      | 1 357,14     | 1 031,26     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                        |                |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                          | чел.-ч         | 223,09       | 173,68       | 168,63       | 156,73       | 157,84       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                          | чел.-ч         | 28,65        | 28,65        | 28,65        | 28,65        | 18,43        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                          | чел.-ч         | 33,64        | 33,64        | 33,64        | 33,64        | 8,83         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                          | чел.-ч         | 1 063,92     | 762,92       | 866,5        | 962,24       | 737,54       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                          | чел.-ч         | 139,83       | 175,88       | 175,88       | 175,88       | 108,62       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                  |                |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м <sup>2</sup> , пневматические | маш.-ч         | 14,19        | 12,01        | 15,28        | 16,35        | 20,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций            | маш.-ч         |              | 33,22        | 38,61        | 73,77        |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                          | маш.-ч         | 137,01       | 137,01       | 137,01       | 137,01       | 106,27       |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                  | маш.-ч         | 271,58       | 271,58       | 271,58       | 271,58       | 210,99       |
| 91.06.07-001    | Тали ручные рычажные                                                                                                       | маш.-ч         | 63,45        | 36,96        | 36,96        | 47,81        | 12,52        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м <sup>3</sup>                                                                     | маш.-ч         | 288,66       | 244,14       | 270,33       | 285,26       | 317,93       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колес                                                                                                      | маш.-ч         | 284,19       | 270,52       | 267,68       | 262,17       | 198,05       |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                        | маш.-ч         | 0,81         | 0,81         | 0,81         | 0,81         |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                       | маш.-ч         | 2            | 2            | 2            | 2            |              |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                           | маш.-ч         | 192,34       | 177,79       | 221,87       | 283,47       | 121,42       |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                         | маш.-ч         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                       | маш.-ч         |              | 33,22        | 38,61        | 73,77        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                           |                |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                          | м <sup>3</sup> | 0,76         | 0,76         | 0,76         | 0,76         |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                             | кг             | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,17         |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                 | шт             |              | 0,2          | 0,2          | 0,35         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                              | кВт-ч          | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,03         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                    | т              |              | П            | П            | П            |              |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                              | 1000 шт        |              | 0,2          | 0,2          | 0,2          |              |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                   | 1000 м         |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         |              |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                            | т              | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |              |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                 | кг             |              |              |              |              | 3,08         |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в                                                                                  | кг             | 20,18        | 8,47         | 8,47         | 3,63         | 0,45         |

|                 |                                                                                                                                          |       |        |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.15.06-0111 | комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                                                                            | т     | 0,004  | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| 01.7.15.10-0053 | Гвозди строительные                                                                                                                      | кг    | 106,17 | 67,22 | 67,22 | 67,22 | 60,42 |
| 08.1.02.17-0033 | Скобы металлические                                                                                                                      | м2    |        |       |       | 6,36  |       |
| 08.3.05.02-0001 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20х20 мм     | т     | 0,001  | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,002 |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                            | т     | 0,004  | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| 08.3.06.01-0024 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                             | т     | 0,002  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 08.3.08.02-0045 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм                                                           | т     | 0,002  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 08.3.11.01-1102 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                     | т     | 0,005  | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,03  |
| 08.3.11.01-1104 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                          | т     | 0,1    | 0,02  | 0,02  |       |       |
| 08.4.03.03-0035 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 27У-30У, № 27П-30П                                                          | т     | 0,005  | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,006 |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм                                                     | т     |        |       |       | 0,05  |       |
| 11.1.02.01-0012 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                     | м3    | 13,16  | 2,4   | 2,4   | 1,15  | 7,28  |
| 11.1.03.06-0079 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                               | м3    | 6,58   | 6,58  | 2,92  | 2,07  | 5,1   |
| 23.3.03.02-0125 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                       | м     | 1,5    | 1,5   | 1,5   |       | 2,17  |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячдеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм   | м     | 1,5    | 1,5   | 1,5   |       | 1,99  |
| 23.3.03.02-1214 | Трубы стальные бесшовные горячдеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм   | м     | 0,45   | 0,45  | 0,45  | 0,45  | 0,53  |
| 23.3.03.02-1292 | Трубы стальные бесшовные горячдеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 7,5 мм | м     | 0,4    | 0,4   | 0,4   | 0,4   | 0,47  |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные бесшовные горячдеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 8 мм    | м     |        | 0,22  | 0,22  | 0,22  |       |
| 26.1.01.02      | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм          | м     |        | 0,22  | 0,22  | 0,22  |       |
| 26.1.01.05-0011 | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                           | компл | 6,29   | 6,29  | 6,29  | 6,29  | 4,04  |
|                 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                                   | т     | 78,89  | 78,89 | 78,89 | 78,89 | 53,63 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат             | Ед. изм. | 29-01-271-16 | 29-01-271-17 | 29-01-271-18 | 29-01-271-19 | 29-01-271-20 |
|-------------|------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>     | чел.-ч   | 884,25       | 957,62       | 1 070,72     | 826,05       | 742,88       |
| 2-100-02    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Рабочий 2 разряда | чел.-ч   | 127,78       | 118,75       | 110,62       | 142,71       | 124,22       |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                        | чел.-ч   | 18,43        | 18,43        | 18,43        | 21,7         | 21,7         |
| 2-100-04    | Рабочий 4 разряда                        | чел.-ч   | 8,83         | 8,83         | 8,83         | 10,2         | 10,2         |

|                 |                                                                                                                                      |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                    | чел.-ч  | 584,54 | 666,94 | 788,17 | 569,37 | 468,64 |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                    | чел.-ч  | 144,67 | 144,67 | 144,67 | 82,07  | 118,12 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |         |        |        |        |        |        |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                        | маш.-ч  | 18,56  | 25,11  | 26,16  | 19,63  | 18,56  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                      | маш.-ч  | 33,94  | 39,29  | 66,84  |        | 33,12  |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 106,27 | 106,27 | 106,27 | 79,91  | 79,91  |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                            | маш.-ч  | 210,99 | 210,99 | 210,99 | 159,36 | 159,36 |
| 91.06.07-001    | Тали ручные рычажные                                                                                                                 | маш.-ч  | 12,52  | 12,52  | 12,52  | 26,23  | 17,41  |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                           | маш.-ч  | 290,14 | 339,28 | 353,92 | 306,87 | 290,12 |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                | маш.-ч  | 189,3  | 185,01 | 180,94 | 148,92 | 143,62 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                     | маш.-ч  | 45,69  | 49,27  | 51,68  | 104,07 | 28,14  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                 | маш.-ч  | 33,94  | 39,29  | 66,84  |        | 33,12  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                           | шт      | 0,21   | 0,22   | 0,2    |        | 0,24   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                       | кВт-ч   | 0,03   | 0,03   | 0,03   | 0,05   | 0,05   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                              | т       | П      | П      | П      |        | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                        | 1000 шт | 0,2    | 0,19   | 0,02   |        | 0,19   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                             | 1000 м  | 0,02   | 0,02   | 0,022  |        | 0,03   |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                           | кг      | 1,57   | 1,57   | 0,05   | 16,98  | 1,5    |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8 мм, длина 55-80 мм                              | кг      | 1,82   | 1,82   | 1,82   | 0,35   | 1,5    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                  | т       | 0,004  | 0,004  | 0,004  | 0,003  | 0,003  |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                  | кг      | 32,96  | 32,96  | 32,96  | 73,83  | 26,59  |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20x20 мм | м2      |        |        | 6,32   |        |        |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                        | т       | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                         | т       | 0,004  | 0,004  | 0,004  | 0,005  | 0,005  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                       | т       | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,004  | 0,004  |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                 | т       | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,005  | 0,005  |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                      | т       | 0,01   | 0,01   | 0,005  | 0,03   | 0,01   |
| 08.4.03.03-0035 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм                                                 | т       | 0,006  | 0,006  | 0,006  | 0,008  | 0,008  |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                 | т       | 0,003  | 0,01   | 0,05   |        | 0,01   |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                           | м3      | 1,28   | 1,09   | 0,96   | 4,7    | 0,72   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                   | м3      | 5,12   | 1,85   | 1,26   | 4,67   | 4,78   |

|                 |                                                                                                                                           |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм   | м     | 2,17  | 2,17  |       | 2,05  | 2,05  |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм   | м     | 1,99  | 1,99  |       | 2,47  | 2,47  |
| 23.3.03.02-1214 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 7,5 мм | м     | 0,53  | 0,53  | 0,53  | 0,72  | 0,72  |
| 23.3.03.02-1292 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 8 мм    | м     | 0,47  | 0,47  | 0,47  | 0,72  | 0,72  |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм           | м     | 0,11  | 0,11  | 0,11  |       | 0,06  |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                           | т     |       |       |       | 0,002 | 0,002 |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                            | компл | 4,04  | 4,04  | 4,04  | 2,3   | 2,3   |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                                    | т     | 53,63 | 53,63 | 53,63 | 44,51 | 44,51 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-271-21 | 29-01-271-22 | 29-01-271-23 | 29-01-271-24 | 29-01-271-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 822,7        | 938,45       | 1 613,26     | 1 567,57     | 1 569,53     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 115,67       | 124,42       | 434          | 342,79       | 329,28       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 21,7         | 28,63        | 4,23         | 4,22         | 2,39         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 10,2         | 10,2         |              |              |              |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 557,01       | 657,08       | 969,94       | 1 015,47     | 1 032,77     |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 118,12       | 118,12       | 205,09       | 205,09       | 205,09       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические   | маш.-ч   | 25,11        | 26,16        | 19,39        | 11,99        | 15,27        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 40,77        | 70,83        |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                               | маш.-ч   | 79,91        | 79,91        | 182,08       | 182,08       | 182,08       |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                       | маш.-ч   | 159,36       | 159,36       |              |              |              |
| 91.06.07-001    | Тали ручные рычажные                                                                                            | маш.-ч   | 17,41        | 37,63        |              |              |              |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                      | маш.-ч   | 339,26       | 371,37       | 399,49       | 247,09       | 274,38       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                           | маш.-ч   | 139,42       | 132,26       | 575,93       | 554,56       | 549,23       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 32,28        | 44,79        | 198,59       | 165,29       | 264,77       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 40,77        | 70,83        |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                      | шт       | 0,24         | 0,33         |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                  | кВт-ч    | 0,05         | 0,05         | 2,08         | 2,07         | 1,37         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |              |              |              |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,19         | 0,2          |              |              |              |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                        | 1000 м   | 0,03         | 0,03         |              |              |              |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм      | кг       | 1,21         | 0,63         | 2,51         | 10,06        | 10,06        |
| 01.7.15.03-1004 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 6-8                            | кг       | 1,5          | 1,5          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                           |       |       |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 01.7.15.06-0111 | мм, длина 55-80 мм<br>Гвозди строительные                                                                                                 | т     | 0,003 | 0,003 | 0,006  | 0,006  | 0,006  |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                       | кг    | 26,59 | 26,59 | 271,92 | 193,48 | 193,48 |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20x20 мм      | м2    |       | 6,51  |        |        |        |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                             | т     | 0,002 | 0,002 |        |        |        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                              | т     | 0,005 | 0,005 |        |        |        |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм                                                            | т     | 0,004 | 0,004 |        |        |        |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                      | т     | 0,005 | 0,005 |        |        |        |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                           | т     | 0,01  | 0,006 |        |        |        |
| 08.4.03.03-0035 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм                                                      | т     | 0,008 | 0,008 |        |        |        |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                      | т     | 0,007 | 0,05  |        |        |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                | м3    | 0,72  | 0,58  | 33,29  | 4,79   | 4,79   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                        | м3    | 2,25  | 1,1   | 16,55  | 16,33  | 5,45   |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм   | м     | 2,05  |       |        |        |        |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм   | м     | 2,47  |       |        |        |        |
| 23.3.03.02-1214 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 7,5 мм | м     | 0,72  | 0,72  |        |        |        |
| 23.3.03.02-1292 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 8 мм    | м     | 0,72  | 0,72  |        |        |        |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм           | м     | 0,06  | 0,06  |        |        |        |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40x40 мм, толщина стенки 4 мм                                                           | т     | 0,002 | 0,002 |        |        |        |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                            | компл | 2,3   | 2,3   | 22,124 | 22,124 | 22,124 |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                                    | т     | 44,51 | 44,51 | 153,25 | 153,25 | 153,25 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-01-271-26 | 29-01-271-27 | 29-01-271-28 | 29-01-271-29 | 29-01-271-30 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 1 733,99     | 1 029,22     | 754,53       | 831,62       | 929,78       |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 315,09       | 162,29       | 127,52       | 117,86       | 108,35       |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 0,54         | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 2-100-05    | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 1 177,23     | 814,3        | 538,32       | 625,07       | 732,74       |
| 2-100-06    | Рабочий 6 разряда                    | чел.-ч   | 241,13       | 52,53        | 88,59        | 88,59        | 88,59        |

|                 |                                                                                                                                        |                           |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>3</b>        |                                                                                                                                        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> |        |        |        |        |        |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                          | маш.-ч                    | 16,35  | 21,15  | 18,53  | 25,07  | 26,16  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                        | маш.-ч                    | 202,97 |        | 32,34  | 36,65  | 66,29  |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                      | маш.-ч                    | 182,08 | 64,72  | 64,72  | 64,72  | 64,72  |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                             | маш.-ч                    | 191,51 | 330,26 | 289,39 | 338,66 | 353,92 |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колес                                                                                                                  | маш.-ч                    | 561,15 | 159,78 | 150,45 | 146    | 141,29 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч                    | 17,03  | 168,48 | 70,08  | 75     | 78,07  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                   | маш.-ч                    | 202,97 |        | 32,34  | 36,65  | 66,29  |
| <b>4</b>        |                                                                                                                                        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>          |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                             | шт                        | 0,92   |        | 0,22   | 0,22   | 0,33   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч                     | 0,21   | 0,04   | 0,04   | 0,04   | 0,04   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                | т                         | П      |        | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                          | 1000 шт                   | 0,6    |        | 0,2    | 0,2    | 0,2    |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                               | 1000 м                    | 0,4    |        | 0,02   | 0,02   | 0,02   |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                             | кг                        | 11,22  | 9,69   | 5,8    | 5,8    | 2,75   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т                         | 0,01   | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                    | кг                        | 186,45 | 73,7   | 52,35  | 52,35  | 52,35  |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20х20 мм   | м2                        | 5,92   |        |        |        | 6,41   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                           | т                         |        | 0,003  | 0,003  | 0,003  | 0,003  |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                        | т                         |        | 0,04   | 0,014  | 0,01   |        |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                                                   | т                         |        | 0,007  |        |        |        |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                   | т                         | 0,13   |        |        |        | 0,05   |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                             | м3                        | 1,36   | 9,9    | 1,21   | 1,21   | 0,9    |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                     | м3                        | 4,99   | 5,14   | 5,27   | 2,13   | 1,31   |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячдеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м                         |        | 1,17   | 1,17   | 1,17   |        |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячдеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм | м                         |        | 1,17   | 1,17   | 1,17   |        |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм        | м                         |        |        | 0,17   | 0,17   | 0,17   |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                         | компл                     | 22,124 | 4,9    | 4,9    | 4,9    | 4,9    |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                                 | т                         | 153,25 | 61,45  | 61,45  | 61,45  | 61,45  |

|             |                              |          |        |        |        |        |        |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 29-01- | 29-01- | 29-01- | 29-01- | 29-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|



|                 |                                                                                                                                         |         | 271-31   | 271-32 | 271-33 | 271-34   | 271-35 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|--------|--------|----------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч  | 1 241,04 | 884,18 | 965,17 | 1 053,22 | 838,89 |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                       | чел.-ч  | 184,8    | 136,57 | 130,91 | 118,48   | 141,12 |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                       | чел.-ч  | 1,3      | 1,47   | 0,77   | 0,08     | 1,55   |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                       | чел.-ч  | 987,49   | 642,64 | 729,99 | 831,16   | 651,97 |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                       | чел.-ч  | 67,45    | 103,5  | 103,5  | 103,5    | 44,25  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |         |          |        |        |          |        |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                           | маш.-ч  | 21,94    | 18,55  | 25,1   | 26,16    | 20,34  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                         | маш.-ч  |          | 33,22  | 36,47  | 70,35    |        |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 83,1     | 83,1   | 83,1   | 83,1     | 48,12  |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                              | маш.-ч  | 342,86   | 289,97 | 339,08 | 353,93   | 317,93 |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                   | маш.-ч  | 171,65   | 158,6  | 155,84 | 150,51   | 93,52  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                        | маш.-ч  | 198,57   | 101,45 | 111,3  | 113,54   | 120,45 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                    | маш.-ч  |          | 33,22  | 36,47  | 70,35    |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |         |          |        |        |          |        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                              | шт      |          | 0,2    | 0,2    | 0,33     |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч   | 0,5      | 0,57   | 0,3    | 0,03     | 0,6    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                 | т       |          | П      | П      | П        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                           | 1000 шт |          | 0,2    | 0,2    | 0,21     |        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                | 1000 м  |          | 0,02   | 0,02   | 0,02     |        |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                              | кг      | 12,44    | 7,45   | 7,45   | 3,53     | 3,39   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т       | 0,003    | 0,003  | 0,003  | 0,003    | 0,002  |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                     | кг      | 94,62    | 67,22  | 67,22  | 67,22    | 54,76  |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20x20 мм    | м2      |          |        |        | 6,36     |        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т       | 0,004    | 0,004  | 0,004  | 0,004    | 0,004  |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т       | 0,05     | 0,02   | 0,02   |          | 0,03   |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                                                    | т       | 0,01     |        |        |          | 0,006  |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                    | т       |          |        |        | 0,05     |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                              | м3      | 12,33    | 1,56   | 1,55   | 1,15     | 7,28   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                      | м3      | 6,2      | 6,32   | 2,55   | 1,69     | 4,8    |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м       | 1,5      | 1,5    | 1,5    |          | 2,17   |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм | м       | 1,5      | 1,5    | 1,5    |          | 1,99   |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные,                                                        | м       |          | 0,22   | 0,22   | 0,22     |        |

|                 |                                                                        |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 26.1.01.02      | номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм                         |       |       |       |       |       |       |
| 26.1.01.05-0011 | Комплект болтовой для тоннелей                                         | компл | 6,29  | 6,29  | 6,29  | 6,29  | 4,04  |
|                 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м | т     | 78,89 | 78,89 | 78,89 | 78,89 | 53,63 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 29-01-271-36 | 29-01-271-37 | 29-01-271-38 | 29-01-271-39 | 29-01-271-40 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 692,09       | 766,32       | 864,76       | 664,86       | 568,56       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   | 109,34       | 101,89       | 91,63        | 125,55       | 106,89       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   | 1,15         | 0,79         | 0,25         | 0,09         | 0,09         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   | 501,3        | 583,34       | 692,58       | 507,4        | 393,71       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                    | чел.-ч   | 80,3         | 80,3         | 80,3         | 31,82        | 67,87        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                        | маш.-ч   | 18,56        | 25,11        | 26,16        | 19,63        | 18,56        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                      | маш.-ч   | 33,94        | 39,29        | 66,84        |              | 33,12        |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 48,12        | 48,12        | 48,12        | 26,29        | 26,29        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                           | маш.-ч   | 290,14       | 339,28       | 353,92       | 306,87       | 290,12       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                | маш.-ч   | 84,4         | 80,97        | 76,36        | 140,09       | 134,73       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                     | маш.-ч   | 47,19        | 52,84        | 56,4         | 121,16       | 28,13        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                 | маш.-ч   | 33,94        | 39,29        | 66,84        |              | 33,12        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                           | шт       | 0,21         | 0,22         | 0,3          |              | 0,24         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                       | кВт-ч    | 0,44         | 0,3          | 0,1          | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                              | т        | П            | П            | П            |              | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                        | 1000 шт  | 0,2          | 0,19         | 0,2          |              | 0,19         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                             | 1000 м   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |              | 0,03         |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                           | кг       | 3,24         | 3,24         | 1,72         | 1,15         | 1,67         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                  | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,003        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                  | кг       | 32,96        | 32,96        | 32,96        | 68,51        | 26,59        |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20x20 мм | м2       |              |              | 6,32         |              |              |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                         | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,005        | 0,005        |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                      | т        | 0,007        | 0,007        |              | 0,02         | 0,006        |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                                                 | т        |              |              |              | 0,008        |              |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                 | т        | 0,003        | 0,009        | 0,05         |              | 0,007        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                           | м3       | 1,28         | 1,09         | 0,96         | 4,7          | 0,72         |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                   | м3       | 4,81         | 1,55         | 0,96         | 4,23         | 4,34         |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146                      | м        | 1,56         | 1,56         |              | 2,05         | 2,05         |

|                 |                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.3.03.02-0144 | мм, толщина стенки 8 мм<br>Трубы стальные бесшовные<br>горячедеформированные со снятой фаской из<br>стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168                    | м     | 1,56  | 1,56  |       | 2,47  | 2,47  |
| 23.3.06.05-0007 | мм, толщина стенки 8 мм<br>Трубы стальные сварные неоцинкованные<br>водогазопроводные с резьбой, обыкновенные,<br>номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки<br>4 мм | м     | 0,11  | 0,11  | 0,11  |       | 0,06  |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                                                      | компл | 4,04  | 4,04  | 4,04  | 2,3   | 2,3   |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена,<br>наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                                                           | т     | 53,63 | 53,63 | 53,63 | 44,51 | 44,51 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                               | Ед. изм. | 29-01-<br>271-41 | 29-01-<br>271-42 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                       | чел.-ч   | 647,28           | 758,88           |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                          | чел.-ч   | 98,28            | 82,05            |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                          | чел.-ч   | 0,09             | 0,09             |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                          | чел.-ч   | 481,04           | 608,87           |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                          | чел.-ч   | 67,87            | 67,87            |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                  |          |                  |                  |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных<br>выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                           | маш.-ч   | 25,11            | 26,16            |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при<br>работе от стационарных компрессорных станций                         | маш.-ч   | 40,77            | 70,83            |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных<br>компрессорных станций                                                       | маш.-ч   | 26,29            | 26,29            |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                 | маш.-ч   | 339,26           | 353,92           |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                      | маш.-ч   | 130,5            | 123,33           |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных<br>компрессорных станций                                                        | маш.-ч   | 32,27            | 34,69            |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                       | маш.-ч   | 40,77            | 70,83            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                           |          |                  |                  |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                                 | шт       | 0,24             | 0,35             |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                             | кВт-ч    | 0,03             | 0,03             |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                    | т        | П                | П                |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                              | 1000 шт  | 0,19             | 0,2              |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                   | 1000 м   | 0,03             | 0,03             |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и<br>шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                              | кг       | 1,67             | 1,38             |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                        | т        | 0,003            | 0,003            |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                        | кг       | 26,59            | 26,59            |
| 08.1.02.17-0033 | Сетка стальная плетеная одинарная из проволоки без покрытия с<br>квадратными ячейками, диаметр проволоки 1,6 мм, размер ячейки 20x20 мм    | м2       |                  | 6,51             |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-<br>3000 мм, толщина 1-8 мм                                           | т        | 0,005            | 0,005            |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У,<br>№ 12П-24П                                                         | т        | 0,006            |                  |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III,<br>диаметр 32-40 мм                                                    | т        | 0,007            | 0,05             |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр<br>14-24 см, сорт I-III                                              | м3       | 0,73             | 0,58             |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                      | м3       | 1,81             | 0,66             |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из<br>стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м        | 2,05             |                  |
| 23.3.03.02-0144 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из<br>стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 8 мм | м        | 2,47             |                  |
| 23.3.06.05-0007 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой,<br>обыкновенные, номинальный диаметр 65 мм, толщина стенки 4 мм         | м        | 0,06             | 0,06             |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                                             | компл    | 2,3              | 2,3              |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                                                     | т        | 44,51            | 44,51            |

».

1.25.2.6. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК»  
раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-274

«Проходка выработок сечением до 20 м<sup>2</sup>», 29-01-275 «Проходка выработок сечением более 20 м<sup>2</sup> с применением тоннельного укладчика» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-274 Проходка выработок сечением до 20 м<sup>2</sup>**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-274-01 по 29-01-274-05:

01. Разработка временной крепи лба забоя.
02. Разработка грунта штольни отбойными молотками с использованием сборно-разборных подмостей.
03. Установка забивной крепи лба забоя с затяжкой досками за штендера при креплении телескопическими трубами.
04. Погрузка грунта и перемещение груженых породой вагонеток от забоя до ствола.

Для нормы 29-01-274-06:

01. Разборка временной крепи лба забоя.
02. Разработка грунта буровзрывным способом с использованием сборно-разборных подмостей.
03. Крепление кровли забоя затяжкой досками на инвентарных кронштейнах.
04. Крепление лба забоя при креплении трубами с затяжкой досками.
05. Погрузка грунта и перемещение груженых породой вагонеток от забоя.

Для норм с 29-01-274-07 по 29-01-274-09:

01. Разборка временной крепи лба забоя.
02. Разработка грунта буровзрывным способом с использованием сборно-разборных подмостей.
03. Крепление кровли забоя затяжкой досками на инвентарных кронштейнах.
04. Крепление лба забоя при креплении трубами с затяжкой досками.
05. Погрузка грунта и перемещение груженых породой вагонеток от забоя до ствола.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Проходка выработок сечением до 20 м<sup>2</sup> вручную в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-274-01 | 1-2 |
| 29-01-274-02 | 3   |
| 29-01-274-03 | 4   |
| 29-01-274-04 | 5   |
| 29-01-274-05 | 6-7 |

Проходка выработок сечением до 20 м<sup>2</sup> в зоне ограничения проведения буровзрывных работ в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-274-06 | 3   |
| 29-01-274-07 | 4   |
| 29-01-274-08 | 5   |
| 29-01-274-09 | 6-7 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-274-01 | 29-01-274-02 | 29-01-274-03 | 29-01-274-04 | 29-01-274-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 684,02       | 506,35       | 469,5        | 580,82       | 797,47       |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-01     | Рабочий 1 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 21,41        | 21,41        | 21,41        | 21,41        | 21,41        |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 135,04       | 160,86       | 133,29       | 137,48       | 191,52       |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 53,94        | 53,94        | 53,94        | 53,94        | 52,1         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,37         |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 473,37       | 269,88       | 260,6        | 367,73       | 532,07       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 0,03         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-040 | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м <sup>3</sup> /мин                          | маш.-ч   | 10,03        | 11,04        | 11,02        | 14,03        | 16,25        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 6,95         | 6,95         | 40,59        |
| 91.09.02-002 | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 1,4 м <sup>3</sup>                                                      | маш.-ч   | 236,05       | 244,59       | 244,45       | 269,38       | 310,12       |
| 91.09.03-034 | Платформы узкой колеи                                                                                           | маш.-ч   | 97,03        | 98,69        | 52,26        | 52,5         | 59,38        |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                             | маш.-ч   | 0,78         | 0,78         | 0,78         | 0,78         | 0,97         |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                            | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,97         |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 96,78        | 96,78        | 148,78       | 248,78       | 313,78       |
| 91.21.16-001 | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                          | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,03         |
| 91.21.19-031 | Станки сверлильные                                                                                              | маш.-ч   | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |

|                 |                                                                                                                                         |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                    | маш.-ч |        |        | 6,95   | 6,95   | 40,59  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |        |        |        |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,35   | 0,35   | 0,35   | 0,35   | 0,51   |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг     | 0,072  | 0,072  | 0,072  | 0,072  | 0,113  |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                              | шт     |        |        | 0,04   | 0,04   | 0,18   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  | 0,032  | 0,032  | 0,032  | 0,032  | 0,032  |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                              | кг     | 97,16  |        |        |        |        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 0,34   | 0,34   | 0,34   | 0,34   | 0,66   |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                              | кг     | 0,022  | 4,5    | 4,5    | 4,5    | 4,5    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т      | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т      | 0,002  | 0,009  | 0,009  | 0,009  | 0,084  |
| 08.1.02.17-0094 | Сетка стальная сварная из арматурной проволоки без покрытия, диаметр проволоки 4 мм, размер ячейки 150х150 мм                           | м2     |        |        |        |        | 5,47   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т      | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  | 0,002  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                          | т      | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                      | т      | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      | 0,084  |        |        |        |        |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                    | т      |        |        | 0,043  | 0,043  | 0,17   |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                              | м3     | 7,53   | 1,48   |        |        |        |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III          | м3     | 0,56   | 0,03   | 0,032  | 0,032  | 0,032  |
| 11.1.03.06-0039 | Доска обрезная лиственных пород (ольха), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт III                             | м3     | 2,97   | 4,92   | 2,66   | 2,14   | 1,56   |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                      | м3     | 2,31   | 0,19   | 0,19   | 0,19   |        |
| 23.3.03.02-0048 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 4 мм  | м      | 2,55   | 1,27   | 1,27   | 1,27   | 2,37   |
| 23.3.03.02-0125 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 146 мм, толщина стенки 8 мм | м      |        |        |        |        | 4,95   |
| 23.3.03.02-0129 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 152 мм, толщина стенки 5 мм | м      | 4,95   | 3,54   | 3,47   | 3,47   |        |
| 23.3.03.02-0139 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм | м      | 4,87   | 3,47   | 3,54   | 3,54   |        |
| 23.3.03.02-0148 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 9 мм | м      |        |        |        |        | 4,87   |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                         | т      | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,001  |

|                 |                                                                                 |   |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.3.08.01-0042 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 50x50 мм, толщина стенки 3 мм | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 29-01-274-06 | 29-01-274-07 | 29-01-274-08 | 29-01-274-09 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   | 573,47       | 515,56       | 588,61       | 737,33       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 2-100-01        | Рабочий 1 разряда                                                                                                              | чел.-ч   | 21,41        | 21,41        | 21,41        | 21,41        |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                              | чел.-ч   | 201,88       | 182,45       | 198,28       | 207,13       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                              | чел.-ч   | 87,47        | 83           | 83           | 85,08        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                              | чел.-ч   | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,92         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                              | чел.-ч   | 226,4        | 192,39       | 249,61       | 386,74       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                              | чел.-ч   | 36,05        | 36,05        | 36,05        | 36,05        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              | 0,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.03.06-040    | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин                                                      | маш.-ч   | 11,92        | 11,91        | 15,2         | 16,25        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                | маш.-ч   | 35           | 41,51        | 44,55        | 73,74        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                     | маш.-ч   | 263,68       | 263,88       | 291,87       | 306,42       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                          | маш.-ч   | 73,61        | 58,41        | 57,98        | 59,33        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                            | маш.-ч   | 0,78         | 0,78         | 0,78         | 0,97         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                           | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,97         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                               | маш.-ч   | 53,78        | 53,78        | 53,78        | 53,78        |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                         | маш.-ч   |              |              |              | 0,03         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                             | маш.-ч   | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                           | маш.-ч   | 35           | 41,51        | 44,55        | 73,74        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                              | м3       | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,51         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                 | кг       | 0,072        | 0,072        | 0,072        | 0,113        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                     | шт       | 0,2          | 0,33         | 0,31         | 0,28         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                 | кВт-ч    | 0,032        | 0,032        | 0,032        | 0,032        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                        | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                  | 1000 шт  | 0,184        | 0,244        | 0,244        | 0,244        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                       | 1000 м   | 0,28         | 0,28         | 0,28         | 0,28         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                        | кг       | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                     | кг       | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 4,5          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                            | т        | 0,0012       | 0,0012       | 0,0012       | 0,0012       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                              | т        | 0,009        | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 08.1.02.17-0094 | Сетка стальная сварная из арматурной проволоки без покрытия, диаметр проволоки 4 мм, размер ячейки 150x150 мм                  | м2       |              |              |              | 5,47         |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                   | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                 | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм             | т        | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                           | т        |              | 0,043        | 0,053        | 0,17         |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                     | м3       | 0,84         |              |              |              |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III | м3       | 0,03         | 0,032        | 0,032        | 0,032        |
| 11.1.03.06-0039 | Доска обрезная лиственных пород (ольха), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт III                    | м3       | 5,18         |              | 1,78         | 1,26         |

|                 |                                                                                                                                         |    |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                      | м3 |       | 2,72  | 0,38  |       |
| 23.3.03.02-0048 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 76 мм, толщина стенки 4 мм  | м  | 1,46  | 1,46  | 1,46  | 1,46  |
| 23.3.03.02-0129 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 152 мм, толщина стенки 5 мм | м  | 4,95  | 3,47  | 4,95  | 4,87  |
| 23.3.03.02-0139 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм | м  | 4,87  | 3,32  | 4,87  | 4,95  |
| 23.3.08.01-0027 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 40х40 мм, толщина стенки 4 мм                                                         | т  | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| 23.3.08.01-0042 | Трубы стальные электросварные квадратные, размеры 50х50 мм, толщина стенки 3 мм                                                         | т  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |

**Таблица ГЭСН 29-01-275 Проходка выработок сечением более 20 м2 с применением тоннельного укладчика**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-275-01 по 29-01-275-05:

01. Изготовление конструкций направляющего лотка.
02. Монтаж, демонтаж лотка для спуска породы.
03. Разборка крепления лба забоя.
04. Разработка породы с выдвижных площадок укладчика ручным способом.
05. Крепление кровли на кронштейнах.
06. Крепление лба забоя.

Для норм с 29-01-275-06 по 29-01-275-10:

01. Разборка крепления лба забоя.
02. Разработка породы буровзрывным способом с выдвижных площадок укладчика.
03. Крепление кровли затяжкой досками на кронштейнах.
04. Крепление лба забоя с затяжкой досками.

**Измеритель: 100 м3**

Проходка выработок сечением более 20 м2 вручную с применением тоннельного укладчика в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-275-01 | 1-2 |
| 29-01-275-02 | 3   |
| 29-01-275-03 | 4   |
| 29-01-275-04 | 5   |
| 29-01-275-05 | 6-7 |

Проходка выработок сечением более 20 м2 в зоне ограничения проведения буровзрывных работ с применением тоннельного укладчика в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-275-06 | 1-2 |
| 29-01-275-07 | 3   |
| 29-01-275-08 | 4   |
| 29-01-275-09 | 5   |
| 29-01-275-10 | 6-7 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-275-01 | 29-01-275-02 | 29-01-275-03 | 29-01-275-04 | 29-01-275-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 510,29       | 361,08       | 343,37       | 479,06       | 590,89       |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 122,81       | 117,53       | 106,27       | 129,75       | 125,01       |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 13,83        | 13,83        | 14,08        | 17,57        | 19,4         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 3,67         | 3,67         | 3,67         | 4,9          | 8,05         |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 369,98       | 226,05       | 219,35       | 326,84       | 438,43       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 0,12         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-040 | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин                                       | маш.-ч   | 10,83        | 11,91        | 12,03        | 15,3         | 16,38        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 4,25         | 5,1          | 33,47        |
| 91.09.02-002 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                      | маш.-ч   | 265,13       | 274,87       | 280,59       | 306,82       | 323,87       |
| 91.09.03-034 | Платформы узкой колеи                                                                                           | маш.-ч   | 36,98        | 31,29        | 26,31        | 24,43        | 19,39        |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                             | маш.-ч   | 0,7          | 0,7          | 0,94         | 1,25         | 1,89         |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой                                                                           | маш.-ч   | 1,39         | 1,39         | 1,39         | 1,86         | 4,92         |

|                 |                                                                                                                                                        |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.21.10-001    | сварки, сварочный ток до 350 А<br>Молотки отбойные пневматические при<br>работе от стационарных компрессорных<br>станций                               | маш.-ч | 98,67  | 113,66 | 150,67 | 250,67 | 311    |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные<br>электрические, номинальное усилие 630 кН,<br>мощность 5 кВт                                                           | маш.-ч |        |        |        |        | 0,12   |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов<br>пневматических                                                                                                | маш.-ч |        |        | 4,25   | 5,1    | 33,47  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |        |        |        |        |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                      | м3     | 0,651  | 0,651  | 0,83   | 1,1    | 1,6    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                         | кг     | 0,17   | 0,17   | 0,214  | 0,285  | 0,412  |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                                             | шт     |        |        | 0,03   | 0,03   | 0,153  |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                                             | кг     | 0,08   |        |        |        |        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                          | кг     | 1,24   | 1,24   | 1,24   | 1,59   | 5,07   |
| 01.7.15.03-0013 | Болты стальные с шестигранной головкой, в<br>комплекте с шестигранной гайкой и плоской<br>круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина<br>болта 16-160 мм | т      | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в<br>комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-<br>48 мм, длина 55-300 мм                                      | кг     |        | 2,92   | 2,89   | 2,89   |        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-<br>4,5 кг                                                                                                  | т      | 0,014  | 0,055  | 0,055  | 0,055  |        |
| 08.1.02.17-0094 | Сетка стальная сварная из арматурной<br>проволоки без покрытия, диаметр проволоки 4<br>мм, размер ячейки 150x150 мм                                    | м2     |        |        |        |        | 4,09   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали<br>Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина<br>1-8 мм                                                     | т      | 0,006  | 0,006  | 0,006  | 0,008  | 0,01   |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный<br>равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс,<br>ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5<br>мм                            | т      | 0,001  | 0,001  | 0,001  | 0,002  | 0,113  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая,<br>класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                  | т      | 0,06   |        |        |        |        |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная<br>периодического профиля, класс А-III, диаметр<br>32-40 мм                                                             | т      |        |        | 0,025  | 0,025  | 0,14   |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород<br>окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см,<br>сорт I-III                                                       | м3     | 4,63   | 0,96   |        |        |        |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна),<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III                   | м3     | 0,37   |        |        |        |        |
| 11.1.03.06-0039 | Доска обрезная лиственных пород (ольха),<br>сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 45<br>мм и более, сорт III                                      | м3     | 0,56   | 3,61   | 3,48   | 3,09   | 0,01   |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной<br>влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм,<br>толщина 30-40 мм, сорт III                               | м3     | 2,6    |        |        |        |        |
| 23.3.03.02-0129 | Трубы стальные бесшовные<br>горячедеформированные со снятой фаской из<br>стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 152<br>мм, толщина стенки 5 мм       | м      | 4,52   | 4,52   | 4,52   | 4,52   | 3,47   |
| 23.3.03.02-0139 | Трубы стальные бесшовные<br>горячедеформированные со снятой фаской из<br>стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159<br>мм, толщина стенки 6 мм       | м      | 4,33   | 4,33   | 4,33   | 4,33   | 3,23   |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-01-<br>275-06 | 29-01-<br>275-07 | 29-01-<br>275-08 | 29-01-<br>275-09 | 29-01-<br>275-10 |
|-------------|--------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 424,15           | 399,14           | 333,73           | 407,23           | 555,05           |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 108,43           | 119,34           | 103,85           | 117,85           | 111,72           |



|                 |                                                                                                                                               |               |        |        |        |        |             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                             | чел.-ч        | 13,84  | 17,24  | 14,34  | 18,25  | 24,58       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                             | чел.-ч        | 3,67   | 4,9    | 3,67   | 4,9    | 4,9         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                             | чел.-ч        | 262,16 | 221,61 | 175,82 | 230,18 | 377,8       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                             | чел.-ч        | 36,05  | 36,05  | 36,05  | 36,05  | 36,05       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                               | <b>чел.-ч</b> |        |        |        |        | <b>0,11</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                     |               |        |        |        |        |             |
| 91.03.06-040    | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин                                                                     | маш.-ч        | 10,83  | 11,91  | 12,03  | 15,3   | 16,38       |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                               | маш.-ч        | 82     | 82     | 86,25  | 125,09 | 218,48      |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                    | маш.-ч        | 265,13 | 274,87 | 277,42 | 307,08 | 324,2       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                         | маш.-ч        | 35,02  | 34,15  | 29,82  | 29,13  | 25,7        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                           | маш.-ч        | 0,7    | 0,93   | 1,19   | 1,9    | 3,13        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                          | маш.-ч        | 1,39   | 1,86   | 1,39   | 1,86   | 5,38        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                              | маш.-ч        | 2,79   | 6,46   | 9,03   | 16,02  | 15,42       |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                        | маш.-ч        |        |        |        |        | 0,11        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                          | маш.-ч        | 82     | 82     | 86,25  | 125,09 | 218,48      |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |               |        |        |        |        |             |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                             | м3            | 0,65   | 0,87   | 1,01   | 1,58   | 2,51        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                | кг            | 0,17   | 0,224  | 0,26   | 0,41   | 0,65        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                                    | шт            | 0,04   | 0,24   | 0,264  | 0,264  | 0,39        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                       | т             | П      | П      | П      | П      | П           |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                 | 1000 шт       | 0,198  | 0,198  | 0,212  | 0,212  | 0,234       |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                      | 1000 м        | 0,06   | 0,203  | 0,203  | 0,203  | 0,203       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                       | кг            | 1,24   | 1,59   | 1,24   | 1,65   | 5,6         |
| 01.7.15.03-0013 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм | т             | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001      |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                    | кг            | 0,174  | 2,92   | 2,92   | 2,92   |             |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                             | т             | 0,014  | 0,055  | 0,055  | 0,055  |             |
| 08.1.02.17-0094 | Сетка стальная сварная из арматурной проволоки без покрытия, диаметр проволоки 4 мм, размер ячейки 150x150 мм                                 | м2            |        |        |        |        | 3,97        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                  | т             | 0,006  | 0,01   | 0,01   | 0,01   | 0,01        |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                            | т             | 0,001  | 0,002  | 0,001  | 0,002  | 0,12        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                            | т             | 0,06   |        |        |        |             |
| 08.4.03.03-0037 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 32-40 мм                                                          | т             |        |        | 0,03   | 0,03   | 0,14        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                    | м3            | 4,49   | 2,16   |        |        |             |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                            | м3            | 3,16   | 3,61   | 3,48   | 3,05   | 0,01        |
| 23.3.03.02-0129 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из                                                                            | м             | 4,52   | 4,52   | 4,52   | 4,52   | 3,23        |

|                 |                                                                                                                                                                                                                 |   |      |      |      |      |      |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|------|------|------|----|
| 23.3.03.02-0139 | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 152 мм, толщина стенки 5 мм<br>Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм | м | 4,33 | 4,33 | 4,33 | 4,33 | 3,47 | ». |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|------|------|------|----|

1.25.2.7. В подразделе 1.3 «ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ И ВЫРАБОТОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-277 «Разработка калотт с временными металлическими крепями с оставлением лонгарин» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-277 Разработка калотт с временными металлическими крепями с оставлением лонгарин»**

**Состав работ:**

Для норм 29-01-277-01, 29-01-277-05, 29-01-277-09:

01. Разработка грунта отбойными молотками.
02. Перекидка грунта в зоне забоя.
03. Заготовка, установка и разборка временной крепи калотты (кроме свода).
04. Установка и разборка подмостей.
05. Разборка крепи фурнели.

Для норм с 29-01-277-02 по 29-01-277-04, с 29-01-277-06 по 29-01-277-08, с 29-01-277-10 по 29-01-277-12:

01. Разработка грунта буровзрывным способом при бурении шпуров перфоратором.
02. Разработка грунта отбойными молотками.
03. Перекидка грунта в зоне забоя.
04. Заготовка, установка и разборка временной крепи калотты (кроме свода).
05. Установка и разборка подмостей.
06. Разборка крепи фурнели.

**Измеритель: 100 м3**

Разработка калотт шириной до 7 м с временными металлическими крепями с оставлением лонгарин в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-277-01 | 3   |
| 29-01-277-02 | 4   |
| 29-01-277-03 | 5   |
| 29-01-277-04 | 6-7 |

Разработка калотт шириной свыше 7 до 9 м с временными металлическими крепями с оставлением лонгарин в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-277-05 | 3   |
| 29-01-277-06 | 4   |
| 29-01-277-07 | 5   |
| 29-01-277-08 | 6-7 |

Разработка калотт шириной свыше 9 м с временными металлическими крепями с оставлением лонгарин в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-277-09 | 3   |
| 29-01-277-10 | 4   |
| 29-01-277-11 | 5   |
| 29-01-277-12 | 6-7 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-277-01 | 29-01-277-02 | 29-01-277-03 | 29-01-277-04 | 29-01-277-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 1 469        | 1 236,31     | 1 574,84     | 1 561,98     | 1 371,62     |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 175,08       | 154,6        | 194,65       | 194,9        | 166,4        |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 6,79         | 6,79         | 8,45         | 8,45         | 3,21         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 153,46       | 153,46       | 153,82       | 126,94       | 141,81       |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 1 133,67     | 921,46       | 1 217,92     | 1 231,69     | 1 060,2      |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-040 | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин                                       | маш.-ч   | 30,06        | 23,43        | 31,9         | 34,66        | 27,12        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 33,44        | 70,98        | 119,7        |              |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                            | маш.-ч   | 169,06       | 166,75       | 215,02       | 184,35       | 49,7         |

|                 |                                                                                                                                               |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                     | маш.-ч  |        |        |        |        | 140,19 |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                    | маш.-ч  | 432,63 | 337,2  | 397,65 | 426,99 | 390,3  |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                         | маш.-ч  | 154,7  | 128,94 | 169,16 | 159,24 | 150,42 |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                          | маш.-ч  | 79,38  | 79,38  | 65,9   | 49,45  | 86,97  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                              | маш.-ч  | 194,48 | 16,2   | 30,42  | 65,96  | 175,45 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                          | маш.-ч  |        | 33,44  | 70,98  | 119,7  |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                                    | шт      |        | 0,92   | 1,24   | 2,34   |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                  | т       |        | 0,001  | 0,001  | 0,003  |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                          | м3      |        | 1,36   | 3,31   | 5,32   |        |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                                | кг      |        | 0,06   | 0,08   | 0,1    |        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                       | т       |        |        | П      | П      |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                     | т       |        | 0,09   |        |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                 | 1000 шт |        | 0,076  | 0,104  | 0,138  |        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                      | 1000 м  |        | 0,35   | 0,35   | 0,51   |        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                       | кг      | 210    | 210    | 124    | 130    | 230    |
| 01.7.15.03-0012 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М10, длина болта 16-160 мм | т       | 0,16   | 0,16   | 0,21   | 0,18   | 0,1    |
| 08.3.01.02-0104 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали 09Г2С, 12Г2С, № 20Б-60Б                                                                   | т       |        |        | 7,13   | 6,33   | 5,85   |
| 08.3.01.02-0110 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали С345-С440, № 10Б-18Б                                                                      | т       | 7,23   | 7,23   | 2,17   | 1,63   | 1,7    |
| 08.3.08.02-1102 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марка стали 09Г2С, 12Г2С, ширина полок 100-125 мм, толщина полки 6-16 мм                         | т       | 0,03   | 0,03   | 0,04   | 0,024  | 0,07   |
| 11.1.03.05-0095 | Доска необрезная лиственных пород (липа), естественной влажности, длина 2-6,5 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт II                   | м3      | 19,89  | 16,71  | 21,6   | 21,6   | 19,85  |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                                  | т       | 0,69   | 0,69   | 0,89   | 0,76   | 0,6    |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-277-06 | 29-01-277-07 | 29-01-277-08 | 29-01-277-09 | 29-01-277-10 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 1 169,75     | 1 191,63     | 1 320,03     | 1 191,96     | 1 027,38     |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 159,51       | 162,25       | 170,07       | 150,36       | 145,85       |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 3,21         | 3,21         | 3,21         | 2,72         | 2,72         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 141,81       | 126,7        | 126,7        | 123,69       | 123,69       |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 865,22       | 899,47       | 1 020,05     | 915,19       | 755,12       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-040 | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин                                       | маш.-ч   | 22,19        | 29,9         | 32,16        | 23,8         | 20,57        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 28,04        | 42,59        | 102,91       |              | 26,51        |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                            | маш.-ч   | 39,9         | 55,08        | 57,24        | 41,3         | 35,84        |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                       | маш.-ч   | 140,19       | 129,34       | 129,34       | 120,43       | 120,43       |
| 91.09.02-002 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                      | маш.-ч   | 319,34       | 372,71       | 396,24       | 342,58       | 296,09       |
| 91.09.03-034 | Платформы узкой колеи                                                                                           | маш.-ч   | 150,42       | 122,04       | 122,04       | 130,15       | 130,15       |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                            | маш.-ч   | 86,97        | 75,57        | 75,57        | 76,93        | 76,93        |

|                 |                                                                                                                                               |         |       |       |        |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                              | маш.-ч  | 17,4  | 21,84 | 54,74  | 154   | 15,3  |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                            | маш.-ч  |       | 7,02  | 8,16   |       |       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                          | маш.-ч  | 28,04 | 42,59 | 102,91 |       | 26,51 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |         |       |       |        |       |       |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                                    | шт      | 0,79  | 0,96  | 1,8    |       | 0,42  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55C2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                  | т       | 0,001 | 0,001 | 0,003  |       | 0,001 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                          | м3      | 1,16  | 1,63  | 2,94   |       | 0,96  |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                                | кг      | 0,04  | 0,05  | 0,07   |       | 0,02  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                       | т       |       | П     | П      |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                      | т       | 0,07  |       |        |       | 0,05  |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                 | 1000 шт | 0,05  | 0,068 | 0,095  |       | 0,024 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                      | 1000 м  | 0,22  | 0,35  | 0,51   |       | 0,1   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                       | кг      | 230   | 200   | 200    | 200   | 200   |
| 01.7.15.03-0012 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М10, длина болта 16-160 мм | т       | 0,1   | 0,09  | 0,09   | 0,09  | 0,09  |
| 08.3.01.02-0104 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали 09Г2С, 12Г2С, № 20Б-60Б                                                                   | т       | 5,85  | 5,17  | 5,17   | 4,95  | 4,95  |
| 08.3.01.02-0110 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали С345-С440, № 10Б-18Б                                                                      | т       | 1,7   | 1,7   | 1,7    | 1,44  | 1,44  |
| 08.3.08.02-1102 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марка стали 09Г2С, 12Г2С, ширина полок 100-125 мм, толщина полки 6-16 мм                         | т       | 0,07  | 0,07  | 0,07   | 0,06  | 0,06  |
| 11.1.03.05-0095 | Доска необрезная лиственных пород (липа), естественной влажности, длина 2-6,5 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт II                   | м3      | 19,85 | 16,76 | 16,76  | 17,09 | 17,09 |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                                  | т       | 0,6   | 0,56  | 0,56   | 0,6   | 0,6   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 29-01-277-11 | 29-01-277-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   | 1 055,48     | 1 159,46     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 150,44       | 148,66       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 2,72         | 2,72         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 111,16       | 111,16       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                               | чел.-ч   | 791,16       | 896,92       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.06-040    | Машины погрузочные электрические ковшовые, производительность 1,25 м3/мин                                       | маш.-ч   | 27,74        | 29,66        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 34,55        | 84,86        |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                            | маш.-ч   | 49,32        | 51,12        |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                       | маш.-ч   | 111,55       | 111,55       |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                      | маш.-ч   | 345,77       | 356,59       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колес                                                                                           | маш.-ч   | 105,39       | 105,39       |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                            | маш.-ч   | 67,31        | 67,31        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 19,4         | 46,37        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                              | маш.-ч   | 6,08         | 5,31         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 34,55        | 84,86        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                      | шт       | 0,57         | 1,8          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55C2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,001        | 0,003        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 1,63         | 2,94         |

|                 |                                                                                                                                               |         |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                                | кг      | 0,02  | 0,07  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                       | т       | П     | П     |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                 | 1000 шт | 0,032 | 0,095 |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                      | 1000 м  | 0,1   | 0,51  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                       | кг      | 180   | 180   |
| 01.7.15.03-0012 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М10, длина болта 16-160 мм | т       | 0,08  | 0,08  |
| 08.3.01.02-0104 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали 09Г2С, 12Г2С, № 20Б-60Б                                                                   | т       | 4,37  | 4,37  |
| 08.3.01.02-0110 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали С345-С440, № 10Б-18Б                                                                      | т       | 1,44  | 1,44  |
| 08.3.08.02-1102 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали 09Г2С, 12Г2С, ширина полок 100-125 мм, толщина полки 6-16 мм                         | т       | 0,06  | 0,06  |
| 11.1.03.05-0095 | Доска необрезная лиственных пород (липа), естественной влажности, длина 2-6,5 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт II                   | м3      | 14,37 | 14,37 |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                                  | т       | 0,48  | 0,48  |

».

1.25.2.8. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицы ГЭСН 29-01-152 «Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки», 29-01-153 «Устройство железобетонной обделки шахтных стволов диаметром более 4 м» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-152 Установка арматуры и каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки»**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-152-01 по 29-01-152-02:

01. Установка стержневой арматуры с установкой хомутов.

02. Вязка узлов проволокой.

Для нормы 29-01-152-03:

01. Разметка мест установки каркасов.

02. Установка каркасов.

03. Креплением каркасов к направляющим электросваркой.

**Измеритель: т**

Установка арматуры при устройстве монолитной железобетонной обделки:

29-01-152-01 в тоннелях

29-01-152-02 в шахтных стволах

29-01-152-03 Установка каркасов арматурных при устройстве монолитной железобетонной обделки

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 29-01-152-01 | 29-01-152-02 | 29-01-152-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   | 30,34        | 29,25        | 23           |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                     |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 5,86         |              | 2,31         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 0,95         |              | 0,56         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 1,59         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 23,53        |              | 18,54        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                       | чел.-ч   |              | 29,25        |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |
| 91.06.03-033    | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)                                      | маш.-ч   | 0,92         | 1,26         | 0,54         |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                              | маш.-ч   | 0,29         |              | 0,16         |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                   | маш.-ч   | 1,23         |              | 1,09         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                    | маш.-ч   |              |              | 1,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       |              |              | 0,46         |
| 08.3.03.04-0013 | Проволока светлая, диаметр 1,6 мм                                                                       | т        | 0,014        | 0,01         | 0,0017       |
| 08.3.04.02-0063 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп,                                               | т        | 0,017        |              |              |

|            |                        |   |   |   |       |
|------------|------------------------|---|---|---|-------|
| 08.4.02.03 | Ст3пс, диаметр 5-12 мм | т |   |   | 1     |
| 08.4.03.03 | Каркасы арматурные     | т | 1 | 1 | 0,144 |
|            | Заготовки арматурные   |   |   |   |       |

**Таблица ГЭСН 29-01-153 Устройство железобетонной обделки шахтных стволов диаметром более 4 м**

**Состав работ:**

01. Сборка обделки.

**Измеритель: 100 м3**

29-01-153-01 Устройство железобетонной обделки шахтных стволов диаметром более 4 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм. | 29-01-153-01 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч   |              |
| 1-100-52        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,2                                                                  | чел.-ч   | 676          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |          |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                 | маш.-ч   | 130          |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                         | маш.-ч   | 64,8         |
| 91.06.08-003    | Тельферы электрические, грузоподъемность 2 т                                                                      | маш.-ч   | 19,18        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                    | кВт-ч    | 1,056        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т        | 0,0024       |
| 05.1.02.02      | Блоки и тюбинги железобетонные                                                                                    | м3       | П            |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III | м3       | 0,7          |
| 26.1.01.02      | Болты тюбинговые с гайками и шайбами                                                                              | т        | П            |
| 26.1.01.04      | Пробки тюбинговые                                                                                                 | шт       | П            |

».

1.25.2.9. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-155 «Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-155 Устройство сборной железобетонной обделки тоннелей с помощью механических укладчиков или лебедок»**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-155-01 по 29-01-155-04, с 29-01-155-14 по 29-01-155-15:

01. Сборка обделки.

02. Перемещение механического укладчика или лебедки.

Для норм 29-01-155-05, 29-01-155-09, 29-01-155-11:

01. Монтаж и демонтаж талей.

02. Монтаж и демонтаж кронштейнов под лебедки.

03. Сборка, установка и перестановка подмостей.

04. Выдвижение временного рельсового звена.

05. Установка и разборка торцевой опалубки.

06. Сборка обделки.

07. Укладка бетона за обделку первых трех колец.

Для норм 29-01-155-06, 29-01-155-10, 29-01-155-12:

01. Монтаж и демонтаж талей.

02. Монтаж и демонтаж кронштейнов под лебедки.

03. Сборка, установка и перестановка подмостей.

04. Выдвижение временного рельсового звена.

05. Сборка обделки.

Для норм с 29-01-155-07 по 29-01-155-08:

01. Выдвижение временного рельсового звена.

02. Перемещение механического укладчика.

03. Сборка обделки.

Для нормы 29-01-155-13:

01. Сборка обделки.

02. Установка распорных домкратов и распорных блоков.

03. Обжатие обделки.

04. Перемещение механического укладчика или лебедки.  
 05. Установка металлических клиньев.  
 06. Заполнение зазора в лотке раствором.  
 Для нормы 29-01-155-16:  
 01. Выдвижение временного рельсового звена.  
 02. Передвижка тьюбингоукладчика.  
 03. Монтаж железобетонной обделки рамного и проемного кольца.

**Измеритель: 100 м3**

|              |                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром:                             |
| 29-01-155-01 | 2 м                                                                                                                                     |
| 29-01-155-02 | от 2 до 3 м                                                                                                                             |
| 29-01-155-03 | от 3 до 4 м                                                                                                                             |
| 29-01-155-04 | свыше 4 до 6 м                                                                                                                          |
|              | Устройство сборной железобетонной обделки из блоков с помощью лебедок в тоннелях диаметром свыше 4 до 6 м:                              |
| 29-01-155-05 | первых трех колец                                                                                                                       |
| 29-01-155-06 | последующих колец                                                                                                                       |
|              | Устройство сборной железобетонной обделки из тьюбингов с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром:                          |
| 29-01-155-07 | свыше 4 до 6 м                                                                                                                          |
| 29-01-155-08 | свыше 6 м                                                                                                                               |
|              | Устройство сборной железобетонной обделки из тьюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром свыше 4 до 6 м:                           |
| 29-01-155-09 | первых трех колец                                                                                                                       |
| 29-01-155-10 | последующих колец                                                                                                                       |
|              | Устройство сборной железобетонной обделки из тьюбингов с помощью лебедок в тоннелях диаметром свыше 6 м:                                |
| 29-01-155-11 | первых трех колец                                                                                                                       |
| 29-01-155-12 | последующих колец                                                                                                                       |
| 29-01-155-13 | Устройство сборной железобетонной обделки из блоков обжатой в породе с помощью механических укладчиков в тоннелях диаметром от 4 до 6 м |
|              | Устройство штолен сборной железобетонной обделки с помощью лебедок в грунтах группы:                                                    |
| 29-01-155-14 | 1-3                                                                                                                                     |
| 29-01-155-15 | 4-7                                                                                                                                     |
| 29-01-155-16 | Устройство сборной железобетонной обделки рамы проема                                                                                   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                  | Ед. изм. | 29-01-155-01 | 29-01-155-02 | 29-01-155-03 | 29-01-155-04 | 29-01-155-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 015,09     |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                     | чел.-ч   | 663          | 414          | 402          | 385          |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              | 174,06       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              | 82,38        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              | 18,26        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              | 556,39       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              | 184          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                             | маш.-ч   |              |              |              |              | 178,64       |
| 91.06.03-033    | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)                                                                            | маш.-ч   | 2,24         | 2,26         | 2,77         | 17,1         |              |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                     | маш.-ч   |              |              |              |              | 357,21       |
| 91.06.07-001    | Тали ручные рычажные                                                                                                                          | маш.-ч   |              |              |              |              | 54,57        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                         | маш.-ч   |              |              |              |              | 225,77       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                                | кВт-ч    |              |              |              | 2,136        | 0,2          |
| 01.7.15.03-0016 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М24, длина болта 50-240 мм | т        |              |              |              |              | 0,001        |
| 01.7.15.03-0018 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М30, длина болта 60-300 мм | т        |              |              |              |              | 0,001        |

|                 |                                                                                                                                          |    |   |   |   |        |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|--------|-------|
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т  |   |   |   | 0,0082 | 0,005 |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                                       | т  | П | П | П | П      | П     |
| 04.3.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ)                                                                                                     | м3 |   |   |   |        | 55,91 |
| 05.1.02.02      | Блоки и тубинги железобетонные                                                                                                           | м3 | П | П | П | П      | П     |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                                   | кг |   |   |   |        | 2,01  |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                      | кг |   |   |   |        | 2,3   |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                            | т  |   |   |   |        | 0,005 |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                             | т  |   |   |   |        | 0,213 |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм                                                           | т  |   |   |   |        | 0,017 |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                     | т  |   |   |   |        | 0,004 |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                       | т  |   |   |   |        | 0,004 |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                          | т  |   |   |   |        | 0,074 |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                       | т  |   |   |   |        | 0,028 |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                               | м3 |   |   |   |        | 0,4   |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3 |   |   |   |        | 1,07  |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                       | м3 |   |   |   |        | 1,1   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                       | м3 |   |   |   | 2,4    | 0,73  |
| 23.3.03.02-0081 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 8 мм  | м  |   |   |   |        | 1,44  |
| 23.3.03.02-1292 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 8 мм   | м  |   |   |   |        | 1,23  |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые                                                                                                                        | шт | П | П | П | П      | П     |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                      | Ед. изм. | 29-01-155-06 | 29-01-155-07 | 29-01-155-08 | 29-01-155-09 | 29-01-155-10 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                              | чел.-ч   | 955,88       | 588,88       | 574,83       | 1 405,93     | 1 525,39     |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                 | чел.-ч   | 224,4        | 207,02       | 111,79       | 245,21       | 348,62       |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                 | чел.-ч   | 104,86       | 13,55        | 2,94         | 113,7        | 145,93       |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                 | чел.-ч   | 29,66        |              |              | 25,2         | 41,06        |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                 | чел.-ч   | 401,17       | 263,74       | 310,92       | 767,88       | 721,8        |
| 2-100-06     | Рабочий 6 разряда                                                                 | чел.-ч   | 195,79       | 104,57       | 149,18       | 253,94       | 267,98       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091 | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 190,18       | 57,54        | 75,86        | 246,55       | 260,17       |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                         | маш.-ч   | 380,39       |              |              | 492,99       | 520,76       |
| 91.06.07-001 | Тали ручные рычажные                                                              | маш.-ч   | 84,95        |              |              | 75,31        | 116,73       |



|                 |                                                                                                                                               |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                         | маш.-ч | 262,49 | 167,69 | 127,46 | 310,98 | 373,65 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |        |        |        |        |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                | кВт-ч  | 0,47   | 0,68   | 0,24   | 0,27   | 1,83   |
| 01.7.15.03-0016 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М24, длина болта 50-240 мм | т      | 0,001  |        |        | 0,001  | 0,001  |
| 01.7.15.03-0018 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М30, длина болта 60-300 мм | т      | 0,001  |        |        | 0,002  | 0,001  |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                           | т      | 0,004  |        |        | 0,007  | 0,005  |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                                            | т      | П      |        |        |        |        |
| 04.3.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ)                                                                                                          | м3     |        |        |        | 72,27  |        |
| 05.1.02.02      | Блоки и тюбинги железобетонные                                                                                                                | м3     | П      | П      | П      | П      | П      |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                                        | кг     | 5,08   | 6,99   | 2,2    | 2,77   | 20,84  |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                           | кг     |        |        |        | 3,18   |        |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                                 | т      | 0,004  |        |        | 0,007  | 0,005  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                  | т      | 0,51   |        |        |        |        |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                | т      | 0,013  |        |        | 0,023  | 0,018  |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                          | т      | 0,003  |        |        | 0,005  | 0,004  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                            | т      | 0,003  |        |        | 0,005  | 0,004  |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                               | т      | 0,029  |        |        | 0,1    | 0,04   |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                            | т      | 0,009  |        |        | 0,04   | 0,03   |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                    | м3     | 1,01   | 8,3    | 3,49   | 0,55   | 3,45   |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III              | м3     |        | 0,28   | 0,16   |        |        |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III      | м3     |        |        |        | 1,48   |        |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                            | м3     | 0,84   |        |        | 1,52   | 1,15   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                            | м3     |        |        |        | 1      |        |
| 23.3.03.02-0081 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 8 мм       | м      | 1,1    |        |        | 1,98   | 1,5    |
| 23.3.03.02-1292 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 8 мм        | м      | 0,94   |        |        | 1,7    | 1,29   |
| 26.1.01.02      | Болты тюбинговые с гайками и шайбами                                                                                                          | т      |        | П      | П      | П      | П      |
| 26.1.01.04      | Пробки тюбинговые                                                                                                                             | шт     | П      | П      | П      | П      | П      |

|             |                              |          |        |        |        |        |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 29-01- | 29-01- | 29-01- | 29-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                               |        |          |          |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|----------|--------|--------|
|                 |                                                                                                                                               |        | 155-11   | 155-12   | 155-13 | 155-14 |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                          | чел.-ч | 3 982,21 | 2 248,96 |        |        |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                     | чел.-ч |          |          | 455    | 2 097  |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                             | чел.-ч | 784,56   | 381,96   |        |        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                             | чел.-ч | 180,4    | 76,97    |        |        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                             | чел.-ч | 43,36    | 22       |        |        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                             | чел.-ч | 2 153,29 | 1 208,84 |        |        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                             | чел.-ч | 820,6    | 559,19   |        |        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                               | чел.-ч |          |          | 89,18  |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                     |        |          |          |        |        |
| 91.03.11-002    | Тележки вспомогательные перегонные                                                                                                            | маш.-ч |          |          |        | 423,9  |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                             | маш.-ч | 796,7    | 542,9    | 44,59  |        |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                            | маш.-ч |          |          | 178,98 |        |
| 91.06.03-033    | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)                                                                            | маш.-ч |          |          | 30,58  | 79,98  |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                                          | маш.-ч |          |          |        | 471    |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                     | маш.-ч | 1 593,45 | 1 085,98 |        |        |
| 91.06.07-001    | Тали ручные рычажные                                                                                                                          | маш.-ч | 116,54   | 52,76    |        |        |
| 91.07.07-014    | Растворонасосы, производительность 16 м3/ч                                                                                                    | маш.-ч |          |          | 89,18  |        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                         | маш.-ч | 966,92   | 638,14   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |        |          |          |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                | кВт-ч  | 2,22     | 3,53     | 0,048  | 0,24   |
| 01.7.15.03-0016 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М24, длина болта 50-240 мм | т      | 0,001    | 0,0003   |        |        |
| 01.7.15.03-0018 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М30, длина болта 60-300 мм | т      | 0,003    | 0,001    |        |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                           | т      | 0,023    | 0,007    | 0,0002 | 0,001  |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                                            | т      |          |          | П      |        |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый отделочный                                                                                                                    | м3     |          |          | 0,47   |        |
| 04.3.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ)                                                                                                          | м3     | 125,94   |          |        |        |
| 05.1.02.02      | Блоки и тюбинги железобетонные                                                                                                                | м3     | П        |          | П      | П      |
| 05.1.02.02      | Тюбинги железобетонные, диаметр тоннеля от 4 м                                                                                                | м3     |          | П        |        |        |
| 05.1.08.08      | Вкладыши железобетонные                                                                                                                       | м3     |          |          | П      |        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без              | т      |          |          | 0,74   |        |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                                        | кг     | 34,09    | 34,07    |        |        |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                           | кг     | 5,32     |          |        |        |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                                 | т      | 0,015    | 0,004    |        |        |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 2-6 мм                                                                | т      | 0,024    | 0,007    |        |        |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                          | т      | 0,011    | 0,003    |        |        |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                            | т      | 0,011    | 0,003    |        |        |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                               | т      | 0,13     | 0,016    |        |        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                            | т      | 0,07     | 0,02     |        |        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                    | м3     | 9,54     | 15,19    |        |        |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III      | м3     | 1,61     |          |        |        |
| 11.1.03.06      | Щиты из досок                                                                                                                                 | м2     |          |          | 0,102  |        |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина                                               | м3     | 5,49     | 1,65     |        |        |

|                 |                                                                                                                                          |    |      |      |      |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|
| 11.1.03.06-0079 | 30-40 мм, сорт III<br>Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3 | 1,99 |      | 0,05 | 0,28 |
| 23.3.03.02-0081 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 8 мм  | м  | 5,84 | 1,75 |      |      |
| 23.3.03.02-1292 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 8 мм   | м  | 5,26 | 1,58 |      |      |
| 26.1.01.02      | Болты тубинговые с гайками и шайбами                                                                                                     | т  | П    | П    |      | П    |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые                                                                                                                        | шт | П    | П    | П    | П    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 29-01-155-15 | 29-01-155-16 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   |              | 1 096,52     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                |          |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                          | чел.-ч   | 2 557        |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                  | чел.-ч   |              | 119,12       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                  | чел.-ч   |              | 5,32         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                  | чел.-ч   |              | 541,61       |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                  | чел.-ч   |              | 430,47       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |              |
| 91.03.11-002    | Тележки вспомогательные перегонные                                                                                 | маш.-ч   | 536,94       |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                  | маш.-ч   |              | 204,71       |
| 91.06.03-033    | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)                                                 | маш.-ч   | 89,1         |              |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                               | маш.-ч   | 596,6        |              |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                              | маш.-ч   |              | 319,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                     | кВт-ч    | 0,192        | 0,24         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                | т        | 0,0007       |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                | кг       |              | 16           |
| 05.1.02.02      | Блоки и тубинги железобетонные                                                                                     | м3       | П            |              |
| 05.1.06.06      | Плиты покрытий и перекрытий ребристые железобетонные                                                               | м3       |              | П            |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                         | м3       |              | 1,44         |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3       | 0,21         |              |
| 26.1.01.02      | Болты тубинговые с гайками и шайбами                                                                               | т        | П            | П            |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые                                                                                                  | шт       | П            |              |

».

1.25.2.10. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-157 «Укладка сборной чугунной обделки из тубингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-157 Укладка сборной чугунной обделки из тубингов с помощью механических укладчиков или лебедок с применением болтов со сферическими шайбами»**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-157-01 по 29-01-157-11, 29-01-157-35:

01. Сборка обделки.
02. Перемещение механического укладчика.
03. Подтягивание болтов после передвижки механического укладчика.

Для норм с 29-01-157-12 по 29-01-157-16, с 29-01-157-22 по 29-01-157-27:

01. Сборка обделки.
02. Перемещение лебедки.
03. Устройство и разборка опалубки.
04. Заполнение бетонной смесью пространства за обделкой.
05. Подтягивание болтов.

Для норм с 29-01-157-17 по 29-01-157-21, с 29-01-157-28 по 29-01-157-34:

01. Сборка обделки.
02. Перемещение лебедки.
03. Подтягивание болтов.

Для нормы 29-01-157-36:

01. Сборка обделки.
02. Перемещение лебедки.
03. Подтягивание болтов после передвижки механического укладчика.

Для норм с 29-01-157-37 по 29-01-157-42:

01. Сборка обделки.
02. Перемещение механического укладчика или лебедки.
03. Подтягивание болтов после передвижки механического укладчика.

**Измеритель:** кольцо (нормы с 29-01-157-01 по 29-01-157-11, с 29-01-157-17 по 29-01-157-21, с 29-01-157-28 по 29-01-157-34); компл (нормы с 29-01-157-12 по 29-01-157-16, с 29-01-157-22 по 29-01-157-27); шт (нормы с 29-01-157-35 по 29-01-157-36); т (нормы с 29-01-157-37 по 29-01-157-42)

Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов механическим укладчиком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами (без лотка) в горизонтальных тоннелях, диаметр кольца:

|              |       |
|--------------|-------|
| 29-01-157-01 | 5,5 м |
| 29-01-157-02 | 6 м   |
| 29-01-157-03 | 7,5 м |
| 29-01-157-04 | 8,5 м |
| 29-01-157-05 | 9,5 м |

Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов механическим укладчиком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами (без лотка) в наклонных тоннелях, диаметр кольца:

|              |       |
|--------------|-------|
| 29-01-157-06 | 5,5 м |
| 29-01-157-07 | 6 м   |
| 29-01-157-08 | 7,5 м |
| 29-01-157-09 | 8,5 м |
| 29-01-157-10 | 9,5 м |
| 29-01-157-11 | 9,8 м |

Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов лебедками с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами (без лотка) первых трех колец в горизонтальных тоннелях, диаметр кольца:

|              |       |
|--------------|-------|
| 29-01-157-12 | 5,5 м |
| 29-01-157-13 | 6 м   |
| 29-01-157-14 | 7,5 м |
| 29-01-157-15 | 8,5 м |
| 29-01-157-16 | 9,5 м |

Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов лебедками с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами (без лотка) последующих колец в горизонтальных тоннелях, диаметр кольца:

|              |       |
|--------------|-------|
| 29-01-157-17 | 5,5 м |
| 29-01-157-18 | 6 м   |
| 29-01-157-19 | 7,5 м |
| 29-01-157-20 | 8,5 м |
| 29-01-157-21 | 9,5 м |

Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов лебедками с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами (без лотка) первых двух колец в наклонных тоннелях, диаметр кольца:

|              |       |
|--------------|-------|
| 29-01-157-22 | 5,5 м |
| 29-01-157-23 | 6 м   |
| 29-01-157-24 | 7,5 м |
| 29-01-157-25 | 8,5 м |
| 29-01-157-26 | 9,5 м |
| 29-01-157-27 | 9,8 м |

Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов лебедками с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами (без лотка) последующих колец в наклонных тоннелях, диаметр кольца:

|              |       |
|--------------|-------|
| 29-01-157-28 | 5,5 м |
| 29-01-157-29 | 6 м   |
| 29-01-157-30 | 7,5 м |
| 29-01-157-31 | 8,5 м |
| 29-01-157-32 | 9,5 м |

Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в горизонтальных тоннелях с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами (с лотком), диаметр кольца:

|              |       |
|--------------|-------|
| 29-01-157-33 | 5,5 м |
| 29-01-157-34 | 6 м   |

Установка клиновидных прокладок весом до 500 кг:

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 29-01-157-35 | с помощью механических укладчиков |
| 29-01-157-36 | с помощью лебедок                 |

29-01-157-37 Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью лебедок в натяжной камере с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами

29-01-157-38 Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части

|              |                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29-01-157-39 | колонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами                                                                                                         |
| 29-01-157-40 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонной станции без плоского лотка с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами       |
| 29-01-157-41 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части пилонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами         |
| 29-01-157-42 | Укладка сборной обделки из чугунных тюбингов с помощью механических укладчиков в проемной части колонно-пилонной станции с плоским лотком с применением болтовых комплектов со сферическими шайбами |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 29-01-157-01 | 29-01-157-02 | 29-01-157-03 | 29-01-157-04 | 29-01-157-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   | 28,46        | 30,97        | 43,33        | 42,99        | 43,21        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 1,7          | 1,85         | 2,32         | 2,47         | 2,47         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 26,76        | 29,12        | 41,01        | 40,52        | 40,74        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                  | маш.-ч   | 3,4          | 3,72         | 4,96         | 4,96         | 5            |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                              | маш.-ч   | 2,75         | 3            | 3,75         | 4            | 4            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                            | кг       | 7,2          | 7,2          | 14,1         | 14,1         | 14,1         |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3       | 0,06         | 0,06         | 0,35         | 0,35         | 0,35         |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                         | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 26.1.01.04      | Пробки тюбинговые тампонажные                                                                                      | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                             | т        | 6,29         | 8,1          | 10,27        | 13,26        | 16,33        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 29-01-157-06 | 29-01-157-07 | 29-01-157-08 | 29-01-157-09 | 29-01-157-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   | 36,89        | 39,69        | 49,57        | 49,4         | 49,62        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 36,89        | 39,69        | 49,57        | 49,4         | 49,62        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                  | маш.-ч   | 3,4          | 3,72         | 4,96         | 4,96         | 5            |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                              | маш.-ч   | 3,96         | 4,32         | 5,4          | 5,76         | 5,76         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                            | кг       | 7,2          | 7,2          | 14,1         | 14,1         | 14,1         |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3       | 0,06         | 0,06         | 0,35         | 0,35         | 0,35         |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                         | компл    | П            | П            | П            | П            | П            |
| 26.1.01.04      | Пробки тюбинговые тампонажные                                                                                      | шт       | П            | П            | П            | П            | П            |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                             | т        | 6,29         | 8,1          | 10,27        | 13,26        | 16,33        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-01-157-11 | 29-01-157-12 | 29-01-157-13 | 29-01-157-14 | 29-01-157-15 |
|--------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 52,27        | 413,25       | 442,63       | 523,7        | 595,67       |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   |              | 28,42        | 29,62        | 31,14        | 37,6         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   |              | 47,48        | 49,15        | 51,23        | 64,7         |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 52,27        | 337,35       | 363,86       | 441,33       | 493,37       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091 | Гайковерты ручные пневматические при | маш.-ч   | 5,2          | 10,2         | 11,16        | 14,88        | 15           |

|                 |                                                                                                                      |        |       |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-062    | работе от стационарных компрессорных станций                                                                         |        |       |        |        |        |        |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                            | маш.-ч |       | 19,14  | 20,88  | 26,1   | 27,84  |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                              | маш.-ч |       | 19,14  | 20,88  | 26,1   | 27,84  |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                | маш.-ч | 6,12  | 6,6    | 7,2    | 9      | 9,6    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                     |        |       |        |        |        |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                  | т      |       | 0,014  | 0,015  | 0,018  | 0,02   |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                       | м3     |       | 29,95  | 32,26  | 28,54  | 31,94  |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                              | кг     | 14,1  | 7,2    | 7,2    | 14,1   | 14,1   |
| 08.3.03.04-1018 | Проволока общего назначения из низкоуглеродистой стали, диаметр 5,00-6,00 мм                                         | кг     |       | 1,89   | 2,02   | 2,39   | 2,65   |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                        | т      |       | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм | т      |       | 0,01   | 0,011  | 0,013  | 0,015  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                   | т      |       | 0,018  | 0,018  | 0,018  | 0,018  |
| 11.1.02.01-0002 | Лесоматериалы круглые лиственных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 20-40 см, сорт II-III                       | м3     |       | 1,23   | 1,33   | 1,57   | 1,74   |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III   | м3     | 0,35  | 2,27   | 2,44   | 2,85   | 3,22   |
| 23.5.02.02-0050 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 4,5 мм      | м      |       | 0,43   | 0,43   | 0,75   | 0,75   |
| 23.5.02.02-0057 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм       | м      |       | 0,42   | 0,42   | 1,22   | 1,22   |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                           | компл  | П     | П      | П      | П      | П      |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые тампонажные                                                                                        | шт     | П     | П      | П      | П      | П      |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                               | т      | 17,66 | 18,86  | 24,3   | 30,8   | 39,54  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                            | Ед. изм. | 29-01-157-16 | 29-01-157-17 | 29-01-157-18 | 29-01-157-19 | 29-01-157-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                    | чел.-ч   | 627,4        | 62,53        | 67,69        | 85,91        | 90,66        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                       | чел.-ч   | 39,08        | 6,37         | 6,77         | 8,36         | 9,09         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                       | чел.-ч   | 68,04        | 10,32        | 10,88        | 13,39        | 14,72        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                       | чел.-ч   | 520,28       | 45,84        | 50,04        | 64,16        | 66,85        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций       | маш.-ч   | 15           | 3,4          | 3,72         | 4,96         | 5            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                               | маш.-ч   | 27,84        | 3,96         | 4,32         | 5,4          | 5,76         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                 | маш.-ч   | 27,84        | 3,96         | 4,32         | 5,4          | 5,76         |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                   | маш.-ч   | 9,6          | 2,2          | 2,4          | 3            | 3,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                     | т        | 0,023        |              |              |              |              |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                          | м3       | 35,34        |              |              |              |              |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг | кг       | 14,1         | 7,2          | 7,2          | 14,1         | 14,1         |

|                 |                                                                                                                      |       |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 08.3.03.04-1018 | Проволока общего назначения из низкоуглеродистой стали, диаметр 5,00-6,00 мм                                         | кг    | 2,89   |        |        |        |        |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                        | т     | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 | 0,0014 |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм | т     | 0,017  |        |        |        |        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                   | т     | 0,018  | 0,018  | 0,018  | 0,018  | 0,018  |
| 11.1.02.01-0002 | Лесоматериалы круглые лиственных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 20-40 см, сорт II-III                       | м3    | 1,89   |        |        |        |        |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III   | м3    | 3,55   | 0,377  | 0,417  | 0,75   | 0,87   |
| 23.5.02.02-0050 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 4,5 мм      | м     | 0,75   | 0,43   | 0,43   | 0,75   | 0,75   |
| 23.5.02.02-0057 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм       | м     | 1,22   | 0,42   | 0,42   | 1,22   | 1,22   |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                           | компл | П      | П      | П      | П      | П      |
| 26.1.01.04      | Пробки тюбинговые тампонажные                                                                                        | шт    | П      | П      | П      | П      | П      |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                               | т     | 49     | 6,29   | 8,1    | 10,27  | 13,26  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                         | Ед. изм. | 29-01-157-21 | 29-01-157-22 | 29-01-157-23 | 29-01-157-24 | 29-01-157-25 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                 | чел.-ч   | 97,33        | 297,57       | 317,66       | 371,84       | 421,19       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                    | чел.-ч   | 11,15        | 18,4         | 18,89        | 19,76        | 23,38        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                    | чел.-ч   | 19,33        | 36,46        | 37,57        | 39,55        | 47,67        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                    | чел.-ч   | 66,85        | 242,71       | 261,2        | 312,53       | 350,14       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                    | маш.-ч   | 5            | 6,8          | 7,44         | 9,92         | 10           |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                            | маш.-ч   | 5,76         | 15,18        | 16,56        | 20,7         | 22,08        |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                              | маш.-ч   | 5,76         | 15,18        | 16,56        | 20,7         | 22,08        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                | маш.-ч   | 3,2          | 10,78        | 11,76        | 14,7         | 15,68        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                  | т        |              | 0,009        | 0,01         | 0,01         | 0,014        |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                       | м3       |              | 13,87        | 15           | 13,2         | 14,83        |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                              | кг       | 14,1         | 10,35        | 10,35        | 10,35        | 10,35        |
| 08.3.03.04-1018 | Проволока общего назначения из низкоуглеродистой стали, диаметр 5,00-6,00 мм                                         | кг       |              | 1,26         | 1,34         | 1,6          | 1,82         |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                        | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм | т        |              | 0,006        | 0,007        | 0,009        | 0,01         |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                   | т        | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,018        |
| 11.1.02.01-0002 | Лесоматериалы круглые лиственных пород                                                                               | м3       |              | 0,82         | 0,88         | 1,05         | 1,16         |

|                 |                                                                                                                    |       |       |       |      |       |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|--------|
| 11.1.03.06-0079 | окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 20-40 см, сорт II-III                                                            | м3    | 0,95  | 1,69  | 1,81 | 2,12  | 2,41   |
| 23.5.02.02-0050 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м     | 0,75  | 0,43  | 0,43 | 0,75  | 0,75   |
| 23.5.02.02-0057 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 4,5 мм    | м     | 1,22  | 0,42  | 0,42 | 1,22  | 1,22   |
| 26.1.01.02      | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм     | м     | 1,22  | 0,42  | 0,42 | 1,22  | 1,22   |
| 26.1.01.04      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                         | компл | П     | П     | П    | П     | П      |
| 26.1.01.05-0011 | Пробки тубинговые тампонажные                                                                                      | шт    | П     | П     | П    | П     | П      |
|                 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                             | т     | 16,33 | 12,58 | 16,2 | 20,53 | 26,522 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                         | Ед. изм. | 29-01-157-26 | 29-01-157-27 | 29-01-157-28 | 29-01-157-29 | 29-01-157-30 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                 | чел.-ч   | 432,39       | 458,94       | 57,65        | 62,37        | 79,27        |
| 2-100-03        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 2-100-04        | Рабочий 3 разряда                                                                                                    | чел.-ч   | 24,37        | 25,36        | 4,67         | 4,91         | 6,05         |
| 2-100-05        | Рабочий 4 разряда                                                                                                    | чел.-ч   | 49,89        | 52,12        | 10,32        | 10,88        | 13,39        |
|                 | Рабочий 5 разряда                                                                                                    | чел.-ч   | 358,13       | 381,46       | 42,66        | 46,58        | 59,83        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                    | маш.-ч   | 10           | 10,4         | 3,4          | 3,72         | 4,96         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                            | маш.-ч   | 22,08        | 23,46        | 3,96         | 4,32         | 5,4          |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                              | маш.-ч   | 22,08        | 23,46        | 3,96         | 4,32         | 5,4          |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                | маш.-ч   | 15,68        | 16,66        | 3,96         | 4,32         | 5,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                  | т        | 0,015        | 0,02         |              |              |              |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого бетона                                                                                       | м3       | 16,48        | 16,97        |              |              |              |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                              | кг       | 10,35        | 10,35        | 7,2          | 7,2          | 14,1         |
| 08.3.03.04-1018 | Проволока общего назначения из низкоуглеродистой стали, диаметр 5,00-6,00 мм                                         | кг       | 1,93         | 1,93         |              |              |              |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                        | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм | т        | 0,01         | 0,01         |              |              |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                   | т        | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,018        |
| 11.1.02.01-0002 | Лесоматериалы круглые лиственных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 20-40 см, сорт II-III                       | м3       | 1,26         | 1,3          |              |              |              |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III   | м3       | 2,67         | 2,8          | 0,377        | 0,417        | 0,75         |
| 23.5.02.02-0050 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 4,5 мм      | м        | 0,75         | 0,75         | 0,43         | 0,43         | 0,75         |
| 23.5.02.02-0057 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм       | м        | 1,22         | 1,22         | 0,42         | 0,42         | 1,22         |



|                 |                                                                        |       |       |       |      |     |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|-----|-------|
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                             | компл | П     | П     | П    | П   | П     |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые тампонажные                                          | шт    | П     | П     | П    | П   | П     |
| 26.1.01.05-0011 | Тубинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м | т     | 32,67 | 35,33 | 6,29 | 8,1 | 10,27 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 29-01-157-31 | 29-01-157-32 | 29-01-157-33 | 29-01-157-34 | 29-01-157-35 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   | 83,57        | 90,24        | 65,74        | 70,9         | 2,18         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 6,62         | 8,68         | 6,37         | 6,77         | 0,52         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 14,72        | 19,33        | 10,32        | 10,88        |              |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 62,23        | 62,23        | 49,05        | 53,25        | 1,11         |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              | 0,55         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                  | маш.-ч   | 5            | 5            | 3,4          | 3,72         |              |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                          | маш.-ч   | 5,76         | 5,76         | 3,24         | 3,6          |              |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                            | маш.-ч   | 5,76         | 5,76         | 3,24         | 3,6          |              |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                              | маш.-ч   | 5,76         | 5,76         | 2,2          | 2,4          | 0,24         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные лотковые тоннельные                                                             | м3       |              |              | П            | П            |              |
| 08.1.02.11-0032 | Поковки строительные с механической обработкой (скобы, закрепы, хомуты), масса до 10 кг                            | кг       | 14,1         | 14,1         | 7,2          | 7,2          |              |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                      | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                 | т        | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,018        |              |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3       | 0,83         | 0,95         | 0,38         | 0,38         |              |
| 23.5.02.02-0050 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 89 мм, толщина стенки 4,5 мм    | м        | 0,75         | 0,75         | 0,43         | 0,43         |              |
| 23.5.02.02-0057 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 5 мм     | м        | 1,22         | 1,22         | 0,42         | 0,42         |              |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                         | компл    | П            | П            | П            | П            |              |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые тампонажные                                                                                      | шт       | П            | П            | П            | П            |              |
| 26.1.01.05-0011 | Тубинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                             | т        | 13,26        | 16,33        | 5,07         | 5,68         |              |
| 26.1.02.04-0002 | Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т                                                                     | т        |              |              |              |              | П            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                      | Ед. изм. | 29-01-157-36 | 29-01-157-37 | 29-01-157-38 | 29-01-157-39 | 29-01-157-40 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                              | чел.-ч   | 6,86         |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                         | чел.-ч   |              | 7,79         | 4,98         | 4,76         | 5,29         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                 | чел.-ч   | 0,5          |              |              |              |              |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                 | чел.-ч   | 4,79         |              |              |              |              |
| 2-100-06     | Рабочий 6 разряда                                                                 | чел.-ч   | 1,57         |              |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.11-003 | Тележки вспомогательные станционные                                               | маш.-ч   |              | 2,06         |              |              |              |
| 91.03.19-091 | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 3,41         | 2,51         | 2,26         | 2,79         |
| 91.06.03-033 | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым                                         | маш.-ч   |              | 0,08         | 0,11         | 0,11         | 0,1          |

|                 |                                                                                                                    |        |      |      |        |      |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|--------|------|--------|
| 91.06.03-045    | усилием 13,73 кН (1,4 т)                                                                                           | маш.-ч |      | 1,45 |        |      |        |
| 91.06.03-055    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                                                         | маш.-ч |      | 2,28 |        |      |        |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                               | маш.-ч | 1,53 |      |        |      |        |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                          | маш.-ч | 1,53 |      |        |      |        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                              | маш.-ч | 0,65 |      |        |      |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |        |      |      |        |      |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                | т      |      | П    | П      | П    | П      |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                 | т      |      |      |        |      | 0,0018 |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                 | шт     |      |      | П      |      | П      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                  | т      |      |      | 0,0018 |      |        |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3     | 0,01 | 0,01 | 0,01   | 0,01 | 0,01   |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                         | компл  | П    | П    | П      | П    | П      |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые                                                                                                  | кг     | П    | П    | П      | П    | П      |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                             | т      | 1    | 1    | 1      | 1    | 1      |
| 26.1.02.04-0002 | Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т                                                                     | т      | П    | 0,01 |        |      | 0,01   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 29-01-157-41 | 29-01-157-42 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-47        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,7                                                                   | чел.-ч   | 4,29         | 5,52         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                  | маш.-ч   | 2,21         | 2,92         |
| 91.06.03-033    | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)                                                 | маш.-ч   | 0,09         | 0,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                | т        | П            |              |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                 | т        |              | 0,00182      |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                 | шт       |              | П            |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III | м3       | 0,01         |              |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                         | компл    | П            | П            |
| 26.1.01.04      | Пробки тубинговые                                                                                                  | кг       | П            | П            |
| 26.1.01.05-0011 | Тюбинги чугунные для метрополитена, наружный диаметр кольца 5,5-10,5 м                                             | т        | 1            | 1            |
| 26.1.02.04-0002 | Прокладки стальные клиновидные, масса до 0,5 т                                                                     | т        | 0,02         | 0,04         |

».

1.25.2.11. В подразделе 1.6 «УСТРОЙСТВО ОБДЕЛОК» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-172 «Укладка сборной обделки тоннелепроходческими механизированными комплексами с гидро- (грунто-) пригрузом» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-172 Укладка сборной обделки тоннелепроходческими механизированными комплексами с гидро- (грунто-) пригрузом»**

**Состав работ:**

01. Выгрузка элементов обделки в накопитель.

02. Монтаж обделки тоннелепроходческим механизированным комплексом.

**Измеритель: 100 м3 (нормы 29-01-172-01, с 29-01-172-03 по 29-01-172-04); т (норма 29-01-172-02)**

Укладка сборной обделки тоннелепроходческим механизированным комплексом с гидро- (грунто-) пригрузом диаметром свыше 5,4 до 6,5 м:

29-01-172-01 железобетонные блоки

29-01-172-02 чугунные тубинги

Укладка сборной железобетонной обделки из блоков тоннелепроходческим механизированным комплексом с грунтопригрузом:

29-01-172-03 в тоннелях диаметром свыше 10,6 до 11 м  
29-01-172-04 в наклонных тоннелях диаметром до 11,5 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                   | Ед. изм. | 29-01-172-01 | 29-01-172-02 | 29-01-172-03 | 29-01-172-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                           | чел.-ч   | 124,86       | 2,45         | 21,66        | 147,14       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 0,55         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                              | чел.-ч   | 5,56         | 0,18         |              | 82,89        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                              | чел.-ч   | 82,09        | 1,64         | 16,87        | 63,7         |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                              | чел.-ч   | 37,21        | 0,63         | 4,79         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.03.19-091    | Гайковерты ручные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                              | маш.-ч   | 48,98        | 1,07         | 4,65         | 32,59        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                           | маш.-ч   |              |              |              | 0,64         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                 | кВт-ч    |              |              |              | 0,21         |
| 01.7.11.07-0294 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55К, диаметр 4-5 мм             | кг       |              |              |              | 0,85         |
| 01.7.15.01-1491 | Анкеры стальные оцинкованные распорные для высоких нагрузок с шестигранной головкой, диаметр М24, длина 235 мм | 10 шт    |              |              |              | 1,06         |
| 05.1.02.02      | Блоки и тюбинги железобетонные                                                                                 | м3       | П            |              | П            | П            |
| 26.1.01.02      | Комплект болтовой для тоннелей                                                                                 | компл    | П            |              | П            | П            |
| 26.1.01.02      | Комплекты болтовые со сферическими шайбами                                                                     | компл    |              | П            |              |              |
| 26.1.01.04      | Пробки тюбинговые                                                                                              | кг       |              | П            |              |              |
| 26.1.01.05      | Тюбинги                                                                                                        | т        |              | 1            |              |              |

».

1.25.2.12. В подразделе 1.7 «УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-180 «Устройство зонтов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 29-01-180 Устройство зонтов

##### Состав работ:

Для норм с 29-01-180-01 по 29-01-180-02:

01. Очистка поверхности тюбингов.
02. Покрытие элементов зонта битумом.
03. Установка зонта со всеми вспомогательными работами.
04. Установка водоотводных желобов с соединением звеньев и промазкой мест соединения раствором.
05. Передвижка монтажной тележки.
06. Монтаж арок, панелей, растяжного устройства и желоба.
07. Окраска арок и панелей.

Для нормы 29-01-180-03:

01. Очистка поверхности тюбингов.
02. Установка зонта со всеми вспомогательными работами.
03. Монтаж арок, панелей, растяжного устройства.
04. Окраска арок и панелей.

Для нормы 29-01-180-04:

01. Сверление отверстий в ребрах жесткости тюбингов для подвесок при устройстве водозащитного зонта.
02. Установка металлических подвесок, кружал.
03. Обварка стыков кружал в единую конструкцию.
04. Установка водоотводных желобов с соединением звеньев и промазкой мест соединения раствором.
05. Установка стальных листов металлоизоляции.
06. Окраска арок и панелей.

Для норм с 29-01-180-05 по 29-01-180-06:

01. Установка зонта со всеми вспомогательными работами.
02. Монтаж подвесов, панелей и водоотводных желобов.
03. Окраска металлоконструкций зонта.

##### Измеритель: 100 м2

Устройство зонтов из хризотилцементных плит в:

29-01-180-01 станционных тоннелях

|              |                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| 29-01-180-02 | эскалаторных тоннелях                                             |
| 29-01-180-03 | Устройство зонтов из алюминиевых профилей в эскалаторных тоннелях |
| 29-01-180-04 | Устройство зонтов из стальных конструкций в станционных тоннелях  |
| 29-01-180-05 | Устройство зонтов из стеклопластиковых панелей в:                 |
| 29-01-180-06 | станционных тоннелях                                              |
|              | эскалаторных тоннелях                                             |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                               | Ед. изм. | 29-01-180-01 | 29-01-180-02 | 29-01-180-03 | 29-01-180-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 321,84       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                  | чел.-ч   | 163          | 256          | 173          |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 40,8         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 103,13       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 75,8         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 102,11       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                            | чел.-ч   | 31,2         | 37,5         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 91.03.11-003    | Тележки вспомогательные станционные                                                                                        | маш.-ч   | 31,2         | 42,8         |              | 33,27        |
| 91.05.14-025    | Краны переставные, грузоподъемность 1 т                                                                                    | маш.-ч   | 31,2         | 37,5         |              |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                       | маш.-ч   |              |              |              | 3,43         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |
| 01.1.01.05-0016 | Листы хризотилцементные плоские прессованные, толщина 10 мм                                                                | м2       | 2,5          | 5,72         |              |              |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                                           | т        | 0,08         | 0,08         |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                          | м3       | 0,55         | 0,18         | 6,92         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                          | м3       | 2,72         | 0,89         | 34,3         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                             | кВт-ч    | 8,476        | 13,312       | 8,996        | 12,89        |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                             | кг       | 0,0143       | 0,0063       | 0,191        |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                    | кг       |              |              |              | 5,01         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                     | кг       | 360          | 340          | 160          | 75,22        |
| 01.7.15.12-0123 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М27, длина 1100-2000 мм                                                         | т        | 0,04         | 0,11         |              |              |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                              | кг       | 2,88         | 1,2672       | 38,4         |              |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                            | кг       | 0,621        | 0,2732       | 8,28         |              |
| 04.3.01.09      | Раствор готовый цементный                                                                                                  | м3       | 0,02         | 0,03         |              |              |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                          | т        |              |              |              | 0,092        |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой                                                                                                            | т        |              |              |              | 4,36         |
| 08.3.08.01-0004 | Уголок стальной горячекатаный неравнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина большей полки 180-200 мм, толщина 11-16 мм | т        | 0,08         | 0,08         |              |              |
| 14.1.04.02-0001 | Клей, марка 88-НП                                                                                                          | кг       | 0,0062       | 0,0027       | 0,083        |              |
| 14.1.05.03-0012 | Клей фенолополивинилацетальный, марка БФ-2                                                                                 | т        |              |              |              | 0,0001       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                           | кг       |              |              |              | 8,4          |
| 14.4.03.03-0102 | Лак битумный БТ-577                                                                                                        | т        |              |              |              | 0,0126       |
| 14.4.03.16-0003 | Лак ЭП-730                                                                                                                 | т        | 0,0007       | 0,0003       | 0,00972      |              |
| 26.1.01.06      | Элементы водозащитного зонта                                                                                               | м2       | 127          | 116          |              |              |
| 26.1.01.06      | Элементы водозащитного зонта                                                                                               | т        |              |              | 1,18         |              |
| 26.1.01.07      | Металлоконструкции для проходческих работ                                                                                  | т        | 1,05         | 0,96         | 0,527        | 1,41         |
| 26.1.02.04-0012 | Поливинилхлорид листовой вспененный, толщина 5 мм                                                                          | т        | 0,002        | 0,001        | 0,0021       |              |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-01-180-05 | 29-01-180-06 |
|--------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 273,18       | 298,85       |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 9,68         | 11,05        |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 118,25       | 75,61        |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   | 101,4        | 95,69        |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 43,85        | 116,5        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |
| 91.03.11-003 | Тележки вспомогательные станционные  | маш.-ч   | 9,26         |              |

|                 |                                                                                                         |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                    | маш.-ч | 2,46   | 1,54   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |        |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч  | 26,83  | 13,8   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг     | 0,88   | 0,55   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                  | кг     | 31,426 | 18,08  |
| 01.7.15.08      | Защелки                                                                                                 | 100 шт |        | 0,44   |
| 07.2.07.04      | Вспомогательные конструктивные элементы                                                                 | т      | 0,397  | 0,13   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                        | кг     | 1      | 1,3    |
| 14.4.03.03-0102 | Лак битумный БТ-577                                                                                     | т      | 0,0015 | 0,0019 |
| 26.1.01.06      | Элементы водозащитного зонта                                                                            | м2     | 103    | 103    |
| 26.1.01.07      | Металлоконструкции для проходческих работ                                                               | т      | 0,505  | 0,378  |

».

1.25.2.13. В подразделе 1.10 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-236 «Проходка проемов станционных тоннелей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-236 Проходка проемов станционных тоннелей»**

**Состав работ:**

Для норм с 29-01-236-01 по 29-01-236-05, с 29-01-236-10 по 29-01-236-15:

01. Разработка грунта с погрузкой.

02. Заготовка, установка и разборка временных крепей.

**Измеритель: 100 м3**

Проходка проемов станционных тоннелей в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-236-01 | 1-2 |
| 29-01-236-02 | 3   |
| 29-01-236-03 | 4   |
| 29-01-236-04 | 5   |
| 29-01-236-05 | 6-7 |

Для выработок сечением более 50 м2 при выполнении работ по откатке грунта и доставке в забой тоннеля материалов автомобильным транспортом добавлять:

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| 29-01-236-06 | к норме 29-01-236-01                |
| 29-01-236-07 | к норме 29-01-236-02                |
| 29-01-236-08 | к нормам 29-01-236-03, 29-01-236-04 |
| 29-01-236-09 | к норме 29-01-236-05                |

Проходка проемов станционных тоннелей буровзрывным способом при бурении шпуров перфоратором в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-236-10 | 4   |
| 29-01-236-11 | 5   |
| 29-01-236-12 | 6-7 |

Проходка проемов станционных тоннелей буровзрывным способом при бурении шпуров перфоратором вблизи действующего тоннеля метрополитена в грунтах группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 29-01-236-13 | 4   |
| 29-01-236-14 | 5   |
| 29-01-236-15 | 6-7 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 29-01-236-01 | 29-01-236-02 | 29-01-236-03 | 29-01-236-04 | 29-01-236-05 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                   | чел.-ч   | 911          |              |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 772          |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 546          | 608          | 765          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 28,39        | 28,24        | 33,1         | 33,1         | 34,99        |
| 91.06.03-033 | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 13,73 кН (1,4 т)                                                                                          | маш.-ч   | 8,9          | 7,35         | 5,71         | 5,72         | 4,88         |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                        | маш.-ч   | 0,34         | 0,34         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных                                                                                    | маш.-ч   |              | 134,71       | 183,69       | 224,51       | 351,68       |

|                 |                                                                                                                   |       |        |        |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                 | станций                                                                                                           |       |        |        |        |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |       |        |        |        |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                    | кВт-ч | 18,288 | 14,928 | 6,048  | 6,048  | 5,064  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм           | кг    | 0,1    | 0,1    | 0,01   | 0,01   | 0,01   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                               | т     | 0,037  | 0,029  | 0,015  | 0,015  | 0,011  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                 | т     | 0,1978 | 0,1776 | 0,0834 | 0,0834 | 0,0834 |
| 08.3.01.02-0046 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Ш-50Ш                                       | т     | 0,38   | 0,38   | 0,04   | 0,04   | 0,04   |
| 11.1.02.09-0003 | Стойки рудничные хвойных пород (сосна, пихта), длина 0,9-4 м, диаметр 7-24 см                                     | м3    | 9,7    | 8,43   | 2,52   | 2,52   | 2,52   |
| 11.1.03.05-0064 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II  | м3    |        | 8,39   | 4,29   | 4,29   | 3,17   |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II | м3    | 10,9   |        |        |        |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 29-01-236-06 | 29-01-236-07 | 29-01-236-08 | 29-01-236-09 | 29-01-236-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              | 611,82       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 114,19       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 12,67        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 11,82        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 473,14       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                             | чел.-ч   | 7,1          | 7,06         | 8,28         | 8,75         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              |              |              | 20,06        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              |              |              | 17,7         |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                                                        | маш.-ч   |              |              |              |              | 124,6        |
| 91.06.05-060    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 0,46 м3, грузоподъемность 1 т                     | маш.-ч   | 7,1          | 7,06         | 8,28         | 8,75         |              |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                                  | маш.-ч   |              |              |              |              | 293,04       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 29,16        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   |              |              |              |              | 106,57       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                        | маш.-ч   |              |              |              |              | 17,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                                                  | шт       |              |              |              |              | 0,95         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       |              |              |              |              | 2,65         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              |              |              |              | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                               | 1000 шт  |              |              |              |              | 0,26         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                                    | 1000 м   |              |              |              |              | 0,1          |
| 01.7.15.03-0012 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М10, длина болта 16-160 мм               | т        |              |              |              |              | 0,006        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                         | т        |              |              |              |              | 0,004        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                           | т        |              |              |              |              | 0,134        |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                                  | м3       |              |              |              |              | 8,18         |

|                 |                                                                                                                |    |  |  |  |  |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|--|--|-------|
| 11.1.03.06-0039 | Доска обрезная лиственных пород (ольха), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт III    | м3 |  |  |  |  | 7,21  |
| 23.5.02.02-0075 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 5 мм | м  |  |  |  |  | 0,06  |
| 23.5.02.02-0076 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм | м  |  |  |  |  | 0,22  |
| 23.5.02.02-0090 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм | м  |  |  |  |  | 2,96  |
| 26.1.01.07      | Металлоконструкции для проходческих работ                                                                      | т  |  |  |  |  | 0,029 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 29-01-236-11 | 29-01-236-12 | 29-01-236-13 | 29-01-236-14 | 29-01-236-15 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 713,53       | 824,52       | 641,26       | 757,68       | 892,2        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   | 118,13       | 122,53       | 114,19       | 118,13       | 122,53       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   | 11,99        | 11,99        | 12,67        | 11,99        | 11,99        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   | 11,82        | 11,82        | 11,82        | 11,82        | 11,82        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                           | чел.-ч   | 571,59       | 678,18       | 502,58       | 615,74       | 745,86       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 27,14        | 28,32        | 20,06        | 27,14        | 28,32        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 20,16        | 24,19        | 28,32        | 32,02        | 38,35        |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                                                        | маш.-ч   | 123,94       | 123,94       | 124,6        | 123,94       | 123,94       |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 342,6        | 343,78       | 293,04       | 342,6        | 343,78       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                                       | маш.-ч   | 27,28        | 27,28        | 29,16        | 27,28        | 27,28        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 184,72       | 247,1        | 106,57       | 184,72       | 241,58       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                        | маш.-ч   | 20,16        | 24,19        | 28,32        | 32,02        | 38,35        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06      | Коронка трехперая штыревая                                                                                                                                  | шт       | 1,06         | 1,3          | 0,95         | 1,06         | 1,3          |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 4,71         | 7,49         | 2,65         | 4,71         | 7,49         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                               | 1000 шт  | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                                                    | 1000 м   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.03-0012 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М10, длина болта 16-160 мм               | т        | 0,003        | 0,003        | 0,006        | 0,003        | 0,003        |
| 01.7.15.03-0013 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М12, длина болта 16-160 мм               | т        | 0,002        | 0,002        |              | 0,002        | 0,002        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                         | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                           | т        | 0,12         | 0,12         | 0,134        | 0,12         | 0,12         |
| 08.1.02.17-0052 | Сетка стальная плетеная одинарная из оцинкованной проволоки с ромбическими ячейками, диаметр проволоки 1,4 мм, размер ячейки 12х12 мм                       | м2       | 0,38         | 0,38         |              | 0,38         | 0,38         |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                | т        | 0,013        | 0,013        |              | 0,013        | 0,013        |

|                 |                                                                                                                                           |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                        | т  | 0,02  | 0,02  |       | 0,02  | 0,02  |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                                | м3 | 7,48  | 7,48  | 8,18  | 7,48  | 7,48  |
| 11.1.03.06-0039 | Доска обрезная лиственных пород (ольха), сухая, длина 2-3,75 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт III                               | м3 | 7,01  | 5,7   | 7,21  | 7,01  | 5,7   |
| 23.3.03.02-1210 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 102 мм, толщина стенки 9,5 мм | м  | 0,04  | 0,04  |       | 0,04  | 0,04  |
| 23.3.05.02-1366 | Трубы стальные бесшовные холоднодеформированные из стали марок 10, 20, 35, 45, наружный диаметр 25 мм, толщина стенки 5,0 мм              | м  | 0,48  | 0,48  |       | 0,48  | 0,48  |
| 23.5.02.02-0075 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 5 мм                            | м  |       |       | 0,06  |       |       |
| 23.5.02.02-0076 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 6 мм                            | м  |       |       | 0,22  |       |       |
| 23.5.02.02-0090 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм                            | м  | 2,96  | 2,96  | 2,96  | 2,96  | 2,96  |
| 26.1.01.07      | Металлоконструкции для проходческих работ                                                                                                 | т  | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 |

».

1.25.2.14. В подразделе 1.10 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» раздела 1 «ЗАКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-01-266 «Резка конструкций с помощью оборудования для алмазной резки в подземных сооружениях» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-01-266 Резка конструкций с помощью оборудования для алмазной резки в подземных сооружениях»**

**Состав работ:**

01. Разметка участка вырезки блоков.
02. Бурение технологических отверстий.
03. Резка бетонной конструкции.
04. Уборка вырезанных блоков.

**Измеритель: м (нормы с 29-01-266-01 по 29-01-266-06); 10 м (нормы с 29-01-266-07 по 29-01-266-08)**

Резка бетонных конструкций с помощью оборудования для алмазной резки в подземных сооружениях толщиной:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 29-01-266-01 | до 400 мм           |
| 29-01-266-02 | свыше 400 до 900 мм |
| 29-01-266-03 | свыше 900 мм        |

Резка железобетонных конструкций с помощью оборудования для алмазной резки в подземных сооружениях толщиной:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 29-01-266-04 | до 400 мм           |
| 29-01-266-05 | свыше 400 до 900 мм |
| 29-01-266-06 | свыше 900 мм        |

Резка железобетонных конструкций с помощью стенорезных машин в эскалаторном тоннеле толщиной:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 29-01-266-07 | до 300 мм           |
| 29-01-266-08 | свыше 300 до 500 мм |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-01-266-01 | 29-01-266-02 | 29-01-266-03 | 29-01-266-04 | 29-01-266-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 16,14        | 25,63        | 36,27        | 20,08        | 30,77        |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 0,09         | 0,1          | 0,1          | 0,09         | 0,1          |



|                 |                                                                                                                                                                                       |        |        |       |       |        |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                     | чел.-ч | 0,05   | 0,05  | 0,05  | 0,05   | 0,05  |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                                     | чел.-ч | 16     | 25,48 | 36,12 | 19,94  | 30,62 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                             |        |        |       |       |        |       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                                                                 | маш.-ч | 0,16   | 0,26  | 0,32  | 0,14   | 0,25  |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                                   | маш.-ч | 0,01   | 0,02  | 0,02  | 0,01   | 0,02  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                                      | маш.-ч | 0,12   | 0,12  | 0,12  | 0,12   | 0,12  |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                                                          | маш.-ч | 0,01   | 0,01  | 0,01  | 0,01   | 0,01  |
| 91.21.20-014    | Установки алмазного бурения скважин в железобетоне гидравлические, диаметр сверления 200-400 мм                                                                                       | маш.-ч | 0,68   | 2,61  | 5,44  | 0,83   | 2,9   |
| 91.21.22-011    | Автоматы канатной резки, длина приема каната до 21 м                                                                                                                                  | маш.-ч | 2,11   | 2,95  | 3,38  | 2,54   | 3,4   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                      |        |        |       |       |        |       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                     | м3     | 0,007  | 0,011 | 0,013 | 0,007  | 0,011 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                        | кг     | 0,0024 | 0,004 | 0,004 | 0,0024 | 0,004 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                  | м3     | 0,804  | 1,08  | 1,44  | 0,715  | 1,08  |
| 01.7.15.02-0054 | Болты анкерные оцинкованные                                                                                                                                                           | кг     | 0,75   | 1,15  | 1,37  | 0,75   | 1,15  |
| 01.7.17.04-0004 | Канат стальной алмазный для канатной машины, диаметр 10,5 мм                                                                                                                          | м      | 0,25   | 0,25  | 0,25  | 0,5    | 0,5   |
| 01.7.17.09-1172 | Сверло кольцевое алмазное высокоскоростное по железобетону с быстротъемным хвостовиком для бурения на станине в мокром режиме, лазерная пайка сегментов, длина 430 мм, диаметр 112 мм | шт     | 0,122  | 0,181 | 0,26  | 0,243  | 0,362 |
| 08.4.03.03-0035 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм                                                                                                  | т      | 0,001  | 0,001 | 0,002 | 0,001  | 0,001 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                          | Ед. изм. | 29-01-266-06 | 29-01-266-07 | 29-01-266-08 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                  | чел.-ч   | 41,51        | 177,42       | 193,74       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                     | чел.-ч   | 0,1          | 3,04         | 1,09         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                     | чел.-ч   | 0,05         | 104,48       | 122,75       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                                     | чел.-ч   | 41,36        | 69,9         | 69,9         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                             |          |              |              |              |
| 91.06.03-035    | Лебедки вспомогательные шахтные с тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                                                                                      | маш.-ч   |              | 0,95         | 0,08         |
| 91.06.08-005    | Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т                                                                                                                                          | маш.-ч   |              | 0,42         | 0,04         |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,25         |              |              |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,02         |              |              |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                                      | маш.-ч   | 0,12         |              |              |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,01         |              |              |
| 91.21.20-014    | Установки алмазного бурения скважин в железобетоне гидравлические, диаметр сверления 200-400 мм                                                                                       | маш.-ч   | 2,9          |              |              |
| 91.21.22-011    | Автоматы канатной резки, длина приема каната до 21 м                                                                                                                                  | маш.-ч   | 3,4          |              |              |
| 91.21.22-391    | Стенорезные машины, максимальная глубина резки 730 мм                                                                                                                                 | маш.-ч   |              | 19,16        | 40,15        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                      |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                     | м3       | 0,013        |              |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                        | кг       | 0,005        |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                  | м3       | 1,44         | 4,6          | 9,64         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                        | кВт-ч    |              | 1,75         | 1,42         |
| 01.7.15.02-0054 | Болты анкерные оцинкованные                                                                                                                                                           | кг       | 1,37         |              |              |
| 01.7.15.03-0043 | Болты строительные анкерные с гайками                                                                                                                                                 | т        |              | 0,007        | 0,006        |
| 01.7.17.04-0004 | Канат стальной алмазный для канатной машины, диаметр 10,5 мм                                                                                                                          | м        | 0,5          |              |              |
| 01.7.17.06      | Диск отрезной алмазный                                                                                                                                                                | шт       |              | 0,053        | 0,089        |
| 01.7.17.09-1172 | Сверло кольцевое алмазное высокоскоростное по железобетону с быстротъемным хвостовиком для бурения на станине в мокром режиме, лазерная пайка сегментов, длина 430 мм, диаметр 112 мм | шт       | 0,513        |              |              |
| 01.7.17.09-1243 | Бур с наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max для ударного сверления отверстий в твердых материалах, общая длина 320 мм, диаметр 16 мм                                 | шт       |              | 0,078        | 0,064        |
| 08.4.03.03-0035 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс                                                                                                                          | т        | 0,002        |              |              |

».

1.25.2.15. В подразделе 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-039 «Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-02-039 Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций»**

**Состав работ:**

- 01. Изготовление щитов опалубки.
- 02. Изготовление элементов крепления опалубки.

**Измеритель: 100 м3**

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций:                                                                                                                                                                    |                                                           |
| 29-02-039-01                                                                                                                                                                                                           | для забутовки выработок бетоном                           |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции толщиной в замке до 50 см с использованием металлической опалубки в грунтах:          |                                                           |
| 29-02-039-02                                                                                                                                                                                                           | 1-2 групп                                                 |
| 29-02-039-03                                                                                                                                                                                                           | 3 группы                                                  |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции толщиной в замке свыше 50 до 80 см с использованием металлической опалубки в грунтах: |                                                           |
| 29-02-039-04                                                                                                                                                                                                           | 1-2 групп                                                 |
| 29-02-039-05                                                                                                                                                                                                           | 3 группы                                                  |
| 29-02-039-06                                                                                                                                                                                                           | 4-5 групп                                                 |
| 29-02-039-07                                                                                                                                                                                                           | 6-7 групп                                                 |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных сводов с креплением в пределах конструкции толщиной в замке свыше 80 см с использованием металлической опалубки в грунтах:       |                                                           |
| 29-02-039-08                                                                                                                                                                                                           | 1-2 групп                                                 |
| 29-02-039-09                                                                                                                                                                                                           | 3 группы                                                  |
| 29-02-039-10                                                                                                                                                                                                           | 4-5 групп                                                 |
| 29-02-039-11                                                                                                                                                                                                           | 6-7 групп                                                 |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных сводов с выносным креплением толщиной в замке до 50 см с использованием металлической опалубки в грунтах:                        |                                                           |
| 29-02-039-12                                                                                                                                                                                                           | 3-7 групп                                                 |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных сводов с выносным креплением толщиной в замке свыше 50 до 80 см с использованием металлической опалубки в грунтах:               |                                                           |
| 29-02-039-13                                                                                                                                                                                                           | 3 группы                                                  |
| 29-02-039-14                                                                                                                                                                                                           | 4-5 групп                                                 |
| 29-02-039-15                                                                                                                                                                                                           | 6-7 групп                                                 |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных сводов с выносным креплением толщиной в замке свыше 80 см с использованием металлической опалубки в грунтах:                     |                                                           |
| 29-02-039-16                                                                                                                                                                                                           | 3 группы                                                  |
| 29-02-039-17                                                                                                                                                                                                           | 4-5 групп                                                 |
| 29-02-039-18                                                                                                                                                                                                           | 6-7 групп                                                 |
| Изготовление деревянной опалубки и поддерживающих конструкций в эскалаторном тоннеле для устройства:                                                                                                                   |                                                           |
| 29-02-039-19                                                                                                                                                                                                           | железобетонных монолитных фундаментов                     |
| 29-02-039-20                                                                                                                                                                                                           | бетонного основания под фундаменты в эскалаторном тоннеле |
| Изготовление деревянной опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных стен в грунтах 1-7 групп толщиной стен:                                                                               |                                                           |
| 29-02-039-21                                                                                                                                                                                                           | до 60 см                                                  |
| 29-02-039-22                                                                                                                                                                                                           | свыше 60 до 100 см                                        |
| 29-02-039-23                                                                                                                                                                                                           | свыше 100 см                                              |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных обделок штолен без удаления временного крепления в грунтах:                                                                      |                                                           |
| 29-02-039-24                                                                                                                                                                                                           | 1-2 групп                                                 |
| 29-02-039-25                                                                                                                                                                                                           | 3 группы                                                  |
| 29-02-039-26                                                                                                                                                                                                           | 4-6 групп                                                 |
| Изготовление опалубки и поддерживающих конструкций для устройства монолитных бетонных обделок штолен с удалением временного крепления в грунтах:                                                                       |                                                           |
| 29-02-039-27                                                                                                                                                                                                           | 3 группы                                                  |
| 29-02-039-28                                                                                                                                                                                                           | 4-6 групп                                                 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                        | Ед. изм. | 29-02-039-01 | 29-02-039-02 | 29-02-039-03 | 29-02-039-04 | 29-02-039-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                | чел.-ч   | 37,41        | 2 084,23     | 2 021,98     | 1 275,85     | 1 260,33     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 17,21        | 603,34       | 575,51       | 467,32       | 460,33       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 15,99        | 983,16       | 956,32       | 555,69       | 548,6        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 287,51       | 284,65       | 117,45       | 116,66       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 4,21         | 210,22       | 205,5        | 135,39       | 134,74       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                     | чел.-ч   | 0,54         | 243,55       | 243,07       | 98,92        | 98,83        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                  | маш.-ч   | 0,34         | 12,18        | 11,7         | 7,92         | 7,83         |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                               | маш.-ч   | 3,47         | 109,05       | 95,42        | 74,39        | 72,94        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                       | маш.-ч   | 0,2          | 3,38         | 3,38         | 2,04         | 2,04         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                 | маш.-ч   | 4,09         | 149,58       | 139,81       | 99,77        | 97,42        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                | маш.-ч   | 7,34         | 491,8        | 487,7        | 248,57       | 247,01       |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                            | маш.-ч   |              | 3,98         | 3,26         | 2,4          | 2,22         |
| 91.21.19-029    | Станки профилегибочные гидравлические с электродвигателем, мощность 7,5 кВт                                                                         | маш.-ч   |              | 28,23        | 28,23        | 14,03        | 14,03        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                  | маш.-ч   |              | 68,28        | 68,28        | 110,45       | 110,45       |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                          | маш.-ч   |              | 199,76       | 199,76       | 74,93        | 74,93        |
| 91.21.22-194    | Машины листогибочные специальные (вальцы)                                                                                                           | маш.-ч   |              | 79,61        | 79,61        | 18,73        | 18,73        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 1,15         | 27,14        | 26,06        | 19,41        | 19,1         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 6,65         | 142,58       | 136,91       | 104,71       | 103,48       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                             | кг       | 9,68         | 595,3        | 589,75       | 302,08       | 300,09       |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм       | т        | 0,013        | 0,461        | 0,461        | 0,029        | 0,029        |
| 01.7.15.03-0015 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М20 (М22), длина болта 40-220 мм | т        |              |              |              | 0,742        | 0,742        |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                          | кг       |              | 1 512,67     | 1 133,78     | 992,4        | 907,33       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                 | т        |              | 0,042        | 0,042        | 0,024        | 0,024        |
| 08.1.02.11-0021 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг                                                                                 | кг       |              | 784,08       | 663,45       | 1 357,47     | 1 266,97     |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                       | т        | 0,973        | 13,981       | 13,824       | 10,063       | 10,027       |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                | т        |              |              |              | 1,878        | 1,878        |
| 08.3.11.01      | Швеллеры стальные горячекатаные                                                                                                                     | т        | 1,4          | 29,53        | 28,637       | 17,204       | 17,394       |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                  | т        |              | 0,129        | 0,097        | 0,086        | 0,077        |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                                                                | т        |              | 0,35         | 0,35         | 0,213        | 0,213        |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III            | м3       |              | 1,01         | 1,01         | 0,6          | 0,6          |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                  | м3       |              | 18,58        | 18,58        | 10,95        | 10,95        |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                                      | м        |              | 3 211,1      | 2 724,97     | 2 373,76     | 2 165,61     |

|                 |                                                                                                                                           |   |  |       |       |      |      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|-------|------|------|
| 23.3.03.02-0136 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм | м |  | 14,48 | 14,48 | 5,43 | 5,43 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-------|-------|------|------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                        | Ед. изм. | 29-02-039-06 | 29-02-039-07 | 29-02-039-08 | 29-02-039-09 | 29-02-039-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                | чел.-ч   | 1 245,37     | 1 238,7      | 1 075,73     | 1 061,61     | 1 046,36     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 453,15       | 450,45       | 375,85       | 369,76       | 363,12       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 542,5        | 539,28       | 484,48       | 478,17       | 471,37       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 116,1        | 115,72       | 101,01       | 100,35       | 99,69        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 133,62       | 133,25       | 114,39       | 113,33       | 112,18       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                     | чел.-ч   | 98,47        | 98,42        | 85,46        | 85,38        | 85,11        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                  | маш.-ч   | 7,56         | 7,51         | 6,87         | 6,79         | 6,6          |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                               | маш.-ч   | 71,4         | 70,86        | 65,81        | 64,56        | 63,21        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                       | маш.-ч   | 1,95         | 1,95         | 1,72         | 1,72         | 1,64         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                 | маш.-ч   | 95,25        | 94,3         | 82,07        | 79,92        | 77,61        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                | маш.-ч   | 246,06       | 245,07       | 227,75       | 226,47       | 225,12       |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                            | маш.-ч   | 2,13         | 1,99         | 2,12         | 1,94         | 1,75         |
| 91.21.19-029    | Станки профилегибочные гидравлические с электродвигателем, мощность 7,5 кВт                                                                         | маш.-ч   | 14,03        | 14,03        | 10,98        | 10,98        | 10,98        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                  | маш.-ч   | 110,45       | 110,45       | 63,82        | 63,82        | 63,82        |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                          | маш.-ч   | 74,93        | 74,93        | 65,89        | 65,89        | 65,89        |
| 91.21.22-194    | Машины листогибочные специальные (вальцы)                                                                                                           | маш.-ч   | 18,73        | 18,73        | 16,47        | 16,47        | 16,47        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 18,91        | 18,78        | 16,07        | 15,84        | 15,6         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 102,26       | 101,67       | 87,82        | 86,5         | 85,15        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                             | кг       | 298,78       | 297,42       | 277,21       | 275,57       | 273,79       |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм       | т        | 0,029        | 0,029        | 0,026        | 0,026        | 0,026        |
| 01.7.15.03-0015 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М20 (М22), длина болта 40-220 мм | т        | 0,742        | 0,742        | 0,61         | 0,61         | 0,61         |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                          | кг       | 850,63       | 793,89       | 914,16       | 831,06       | 747,96       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                 | т        | 0,024        | 0,024        | 0,0196       | 0,0196       | 0,0196       |
| 08.1.02.11-0021 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг                                                                                 | кг       | 1 176,47     | 1 085,97     | 1 591,51     | 1 538,46     | 1 485,41     |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                       | т        | 10,005       | 9,982        | 8,056        | 8,021        | 7,981        |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                | т        | 1,878        | 1,878        | 3,782        | 3,782        | 3,782        |
| 08.3.11.01      | Швеллеры стальные горячекатаные                                                                                                                     | т        | 16,937       | 17,136       | 14,679       | 14,525       | 14,369       |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                  | т        | 0,072        | 0,068        | 0,077        | 0,072        | 0,064        |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                                                                | т        | 0,213        | 0,213        | 0,162        | 0,162        | 0,162        |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III            | м3       | 0,6          | 0,6          | 0,41         | 0,41         | 0,41         |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной                                                                                                          | м3       | 10,95        | 10,95        | 8,99         | 8,99         | 8,99         |

|                 |                                                                                                                                           |   |          |          |          |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|
| 23.3.03.02      | влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                                                   | м | 2 085,07 | 2 001,81 | 1 967,64 | 1 862,07 | 1 737,93 |
| 23.3.03.02-0136 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                            | м | 5,43     | 5,43     | 4,77     | 4,77     | 4,77     |
|                 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм |   |          |          |          |          |          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                        | Ед. изм. | 29-02-039-11 | 29-02-039-12 | 29-02-039-13 | 29-02-039-14 | 29-02-039-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                | чел.-ч   | 1 031,12     | 2 527,98     | 1 704,09     | 1 653,71     | 1 616,53     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 356,4        | 793,03       | 683,56       | 662,68       | 648,06       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 464,59       | 1 155,76     | 708,19       | 683,84       | 666,02       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 99,04        | 309,75       | 131,12       | 128,33       | 126,38       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 111,09       | 269,44       | 181,22       | 178,86       | 176,07       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                     | чел.-ч   | 85,01        | 256,88       | 108,5        | 107,43       | 107,29       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                  | маш.-ч   | 6,5          | 19,93        | 12,7         | 12,03        | 11,89        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                               | маш.-ч   | 61,8         | 135,87       | 101,89       | 97,84        | 95,14        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                       | маш.-ч   | 1,64         | 6,88         | 3,78         | 3,38         | 3,38         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                 | маш.-ч   | 75,28        | 202,17       | 147,16       | 137,84       | 131,62       |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                | маш.-ч   | 223,79       | 519,93       | 278,51       | 275,95       | 273,38       |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                            | маш.-ч   | 1,59         | 5,43         | 3,78         | 3,38         | 3,11         |
| 91.21.19-029    | Станки профилегибочные гидравлические с электродвигателем, мощность 7,5 кВт                                                                         | маш.-ч   | 10,98        | 30,07        | 17,43        | 17,43        | 17,43        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                  | маш.-ч   | 63,82        | 70,65        | 142,95       | 142,95       | 142,95       |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                          | маш.-ч   | 65,89        | 200          | 74,59        | 74,59        | 74,59        |
| 91.21.22-194    | Машины листогибочные специальные (вальцы)                                                                                                           | маш.-ч   | 16,47        | 105,07       | 39,19        | 39,19        | 39,19        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 15,31        | 32,43        | 25,77        | 25,14        | 24,55        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 83,69        | 168,12       | 141,89       | 138,24       | 135,41       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                             | кг       | 271,99       | 625          | 338,11       | 334,59       | 331,22       |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм       | т        | 0,026        | 0,446        | 0,029        | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.15.03-0015 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М20 (М22), длина болта 40-220 мм | т        | 0,61         |              | 1,108        | 1,108        | 1,108        |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                          | кг       | 664,85       | 1 362,32     | 1 354,86     | 1 185,54     | 1 016,08     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                 | т        | 0,0196       | 0,051        | 0,031        | 0,031        | 0,031        |
| 08.1.02.11-0021 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг                                                                                 | кг       | 1 432,36     | 1 086,96     | 1 351,35     | 1 216,22     | 1 081,08     |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                       | т        | 7,939        | 14,304       | 11,618       | 11,534       | 11,449       |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                | т        | 3,782        |              | 2,805        | 2,805        | 2,805        |
| 08.3.11.01      | Швеллеры стальные горячекатаные                                                                                                                     | т        | 14,212       | 33,138       | 24,278       | 23,778       | 23,561       |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                  | т        | 0,056        | 0,116        | 0,115        | 0,101        | 0,086        |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                                                                | т        | 0,162        | 1,051        | 0,63         | 0,63         | 0,63         |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),                                                                                                           | м3       | 0,41         |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                           |    |          |          |          |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|----------|----------|----------|
| 11.1.03.06-0079 | естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                                            | м3 | 8,99     | 34,42    | 21,08    | 21,08    | 21,08    |
| 23.3.03.02      | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                        | м  | 1 613,79 | 5 576,09 | 3 990,54 | 3 587,84 | 3 304,05 |
| 23.3.03.02-0136 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                            | м  | 4,77     | 14,49    | 5,41     | 5,41     | 5,41     |
|                 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм |    |          |          |          |          |          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                        | Ед. изм. | 29-02-039-16 | 29-02-039-17 | 29-02-039-18 | 29-02-039-19 | 29-02-039-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                | чел.-ч   | 1 422,96     | 1 398,44     | 1 377,66     | 464,43       | 79,16        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 575,82       | 565,11       | 556,69       | 222,34       | 32,71        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 587,02       | 575,66       | 565,6        | 142,75       | 27,31        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 110,28       | 108,97       | 107,82       | 59,56        | 10,92        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                   | чел.-ч   | 149,84       | 148,7        | 147,55       | 39,78        | 8,22         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                     | чел.-ч   | 92,3         | 92,14        | 91,98        | 14,49        | 5,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                  | маш.-ч   | 10,24        | 10,08        | 9,92         | 9,33         | 0,83         |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                               | маш.-ч   | 87,38        | 85,32        | 83,65        | 29,37        | 2,45         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                       | маш.-ч   | 2,7          | 2,7          | 2,7          | 5,16         | 0,44         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                 | маш.-ч   | 115,32       | 111,11       | 107,46       | 3,59         | 4,43         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                | маш.-ч   | 240,71       | 238,97       | 237,46       |              | 2,06         |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                            | маш.-ч   | 2,62         | 2,46         | 2,22         |              |              |
| 91.21.19-029    | Станки профилегибочные гидравлические с электродвигателем, мощность 7,5 кВт                                                                         | маш.-ч   | 13,65        | 13,65        | 13,65        |              |              |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                  | маш.-ч   | 119,76       | 119,76       | 119,76       |              | 8,99         |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                          | маш.-ч   | 65,71        | 65,71        | 65,71        |              | 3,77         |
| 91.21.22-194    | Машины листогибочные специальные (вальцы)                                                                                                           | маш.-ч   | 34,52        | 34,52        | 34,52        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 21,19        | 20,87        | 20,48        | 0,42         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                   | м3       | 115,16       | 113,1        | 111,51       | 2,85         | 3,18         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                      | кг       |              |              |              |              | 0,824        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                      | кВт-ч    |              |              |              | 25,18        | 5,29         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                             | кг       | 293,73       | 291,35       | 289,37       |              | 4,21         |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм       | т        | 0,025        | 0,025        | 0,025        |              |              |
| 01.7.15.03-0015 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М20 (М22), длина болта 40-220 мм | т        | 1,078        | 1,078        | 1,078        |              |              |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                          | кг       | 994,6        | 895,16       | 795,71       |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                 | т        | 0,025        | 0,025        | 0,025        |              | 0,001        |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм                 | кг       |              |              |              | 105,77       |              |
| 08.1.02.11-0021 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг                                                                                 | кг       | 1 507,94     | 1 428,57     | 1 349,21     | 282,05       |              |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                                                   | т        |              |              |              |              | 0,077        |

|                 |                                                                                                                                                                            |    |          |          |          |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|----------|-------|-------|
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                                              | т  | 9,221    | 9,147    | 9,097    |       |       |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный<br>равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс,<br>ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16<br>мм                                              | т  | 5,659    | 5,659    | 5,659    |       |       |
| 08.3.11.01      | Швеллеры стальные горячекатаные                                                                                                                                            | т  | 20,89    | 20,706   | 20,523   |       | 1,07  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая,<br>класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                      | т  | 0,085    | 0,076    | 0,067    |       |       |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная<br>периодического профиля, класс А-III, диаметр<br>16-18 мм                                                                                 | т  | 0,481    | 0,481    | 0,481    |       |       |
| 08.4.03.03-0036 | Сталь арматурная горячекатаная<br>периодического профиля, класс А-III, диаметр<br>25-28 мм                                                                                 | т  |          |          |          | 0,346 |       |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 100 и более мм, толщина 100 и более<br>мм, сорт III                          | м3 |          |          |          | 24,23 | 0,16  |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной<br>влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм,<br>толщина 44-50 мм, сорт III                                                   | м3 | 16,83    | 16,83    | 16,83    | 2,99  |       |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с<br>двух сторон, имеющая гладкую поверхность с<br>одной стороны и сетчатую поверхность с<br>другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3 |          |          |          | 5,78  | 0,68  |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные<br>горячедеформированные                                                                                                                          | м  | 3 023,81 | 2 801,59 | 2 634,92 |       | 13,49 |
| 23.3.03.02-0136 | Трубы стальные бесшовные<br>горячедеформированные со снятой фаской из<br>стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159<br>мм, толщина стенки 4,5 мм                         | м  | 4,76     | 4,76     | 4,76     |       |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 29-02-039-21 | 29-02-039-22 | 29-02-039-23 | 29-02-039-24 | 29-02-039-25 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   | 648,15       | 381,58       | 253,23       | 630,33       | 556,93       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 287,54       | 176,05       | 121,2        | 264,09       | 236,1        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 218,5        | 122,8        | 78,24        | 266,25       | 230,62       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 60,03        | 35,77        | 23,9         | 37,06        | 33,44        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                      | чел.-ч   | 82,08        | 46,96        | 29,89        | 62,93        | 56,77        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 17,09        | 10,86        | 7,62         | 17,88        | 16,13        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу,<br>грузоподъемность 16 т                                                                                                  | маш.-ч   | 11,2         | 7,14         | 5,08         | 11,92        | 10,75        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                                                                  | маш.-ч   | 43,39        | 27,53        | 19,64        | 46,14        | 41,62        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до<br>10 т                                                                                                       | маш.-ч   | 5,89         | 3,72         | 2,54         | 5,96         | 5,38         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                    | маш.-ч   | 58,44        | 33,39        | 21,25        | 73,79        | 57,26        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой<br>сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                | маш.-ч   | 51,46        | 27,47        | 17,48        | 66,39        | 59,9         |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные<br>гильотинные                                                                                                            | маш.-ч   |              |              |              | 0,28         | 0,25         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                     | маш.-ч   | 15,57        | 8,9          | 5,66         | 15,73        | 14,19        |
| 91.21.22-194    | Машины листогибочные специальные<br>(вальцы)                                                                                                           | маш.-ч   |              |              |              | 5,74         | 5,18         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                      | м3       |              |              |              | 9,76         | 7,24         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                      | м3       | 43,96        | 25,12        | 15,99        | 45,79        | 34,29        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                         | кг       | 10,55        | 6,02         | 3,84         |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                         | кВт-ч    | 1,96         | 1,03         | 0,73         | 2,57         | 2,31         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                          | кг       | 96,09        | 52,79        | 33,6         | 89,78        | 81           |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в<br>комплекте с шестигранной гайкой и плоской<br>круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина<br>болта 25-200 мм | т        | 0,036        | 0,021        | 0,013        | 0,065        | 0,058        |

|                 |                                                                                                                                                                   |    |        |        |       |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|-------|---------|---------|
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                                                        | кг | 229,17 | 130,95 | 83,33 | 604,94  | 545,8   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                               | т  |        |        |       | 0,02    | 0,018   |
| 01.7.15.14-0091 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 30 мм                               | кг | 29,8   | 17,49  | 12,23 | 7,05    | 6,36    |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм                               | кг |        |        |       | 5,41    | 4,88    |
| 08.1.02.11-0021 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг                                                                                               | кг |        |        |       | 860,93  | 776,7   |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                                     | т  |        |        |       | 2,332   | 2,103   |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                              | т  |        |        |       | 0,006   | 0,006   |
| 08.3.11.01      | Швеллеры стальные горячекатаные                                                                                                                                   | т  | 15,62  | 9,06   | 5,931 | 8,38    | 7,56    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                | т  |        |        |       | 0,036   | 0,032   |
| 08.4.03.03-0036 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 25-28 мм                                                                              | т  | 0,049  | 0,028  | 0,018 |         |         |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                          | м3 | 1,3    | 0,74   | 0,47  | 2,21    | 1,79    |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                                | м3 |        |        |       | 4,69    | 4,23    |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3 | 5,47   | 3,26   | 2,19  | 2,21    | 1,94    |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные горячедетформированные                                                                                                                   | м  | 690,6  | 568,3  | 485,7 | 1 501,8 | 1 354,9 |
| 23.3.03.02-0136 | Трубы стальные бесшовные горячедетформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм                        | м  |        |        |       | 28,4    | 25,6    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 29-02-039-26 | 29-02-039-27 | 29-02-039-28 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   | 851,11       | 830,1        | 1 164,49     |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                    | чел.-ч   | 357,79       | 361,67       | 515,55       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                    | чел.-ч   | 357,63       | 338,25       | 474,72       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                    | чел.-ч   | 47,91        | 56,1         | 66,58        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                    | чел.-ч   | 87,78        | 74,08        | 107,64       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 24,57        | 26,44        | 38,79        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 16,38        | 17,63        | 25,86        |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                | маш.-ч   | 63,59        | 67,69        | 99,33        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                        | маш.-ч   | 8,19         | 8,81         | 12,93        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 88,85        | 90,1         | 128,42       |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   | 92,95        | 58,17        | 84,46        |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                             | маш.-ч   | 0,39         | 0,35         | 0,86         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                   | маш.-ч   | 22,02        | 8,64         | 10,56        |
| 91.21.22-194    | Машины листогибочные специальные (вальцы)                            | маш.-ч   | 8,04         | 4,58         | 5,6          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                    | м3       | 11,24        | 9,83         | 14,52        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                    | м3       | 53,21        | 46,98        | 70,2         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                       | кВт-ч    | 3,38         | 6,38         | 8,13         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и                   | кг       | 125,69       | 88,14        | 121,31       |



|                 |                                                                                                                                                                   |    |          |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|----------|
| 01.7.15.03-0014 | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                              | т  | 0,09     | 0,035    | 0,043    |
| 01.7.15.03-1002 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм                     | кг | 854,38   | 1 591,75 | 1 771,39 |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                               | т  | 0,028    | 0,011    | 0,011    |
| 01.7.15.14-0091 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 30 мм                               | кг | 9,87     | 5,29     | 11,48    |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм                               | кг | 7,42     | 19,92    | 22,19    |
| 08.1.02.11-0021 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса 1,8 кг                                                                                               | кг | 1 205,28 | 997,71   | 2 296,92 |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                                     | т  | 3,264    | 2,115    | 3,445    |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                              | т  | 0,009    |          |          |
| 08.3.11.01      | Швеллеры стальные горячекатаные                                                                                                                                   | т  | 11,677   | 12,454   | 19,259   |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                | т  | 0,05     | 0,057    | 0,105    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                          | м3 | 2,18     | 6,9      | 8,62     |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                                | м3 | 6,25     | 2,21     | 1,72     |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3 | 2,61     | 3,18     | 4,31     |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                                                    | м  | 2 057,9  | 2 131,5  | 3 402,3  |
| 23.3.03.02-0136 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 мм, толщина стенки 4,5 мм                         | м  | 39,8     | 50,8     | 71       |

».

1.25.2.16. В подразделе 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-046 «Монолитные железобетонные колонны» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 29-02-046 Монолитные железобетонные колонны

##### Состав работ:

Для норм с 29-02-046-01 по 29-02-046-04:

01. Подача материалов.
02. Изготовление элементов опалубки и поддерживающих конструкций.
03. Сборка элементов опалубки и поддерживающих конструкций.

Для нормы 29-02-046-05:

01. Изготовление кондуктора из арматуры и его установка.
02. Установка арматурных заготовок с изготовлением.

Для норм с 29-02-046-06 по 29-02-046-09:

01. Монтаж щитов опалубки с раскрепляющими элементами.
02. Укладка бетона.
03. Уход за бетоном.
04. Демонтаж щитов опалубки с раскрепляющими элементами.
05. Затирка бетонной поверхности.

**Измеритель:** 100 м2 (нормы с 29-02-046-01 по 29-02-046-04); т (норма 29-02-046-05); 100 м3 (нормы с 29-02-046-06 по 29-02-046-09)

Изготовление металлической опалубки и поддерживающих конструкций для бетонирования монолитных железобетонных колонн толщиной:

29-02-046-01 до 400 мм

29-02-046-02 свыше 400 мм

Изготовление деревянной опалубки и поддерживающих конструкций для бетонирования монолитных железобетонных колонн толщиной:

29-02-046-03 до 400 мм

29-02-046-04 свыше 400 мм

29-02-046-05 Армирование монолитных железобетонных колонн

|              |                                                                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 29-02-046-06 | Бетонирование монолитных железобетонных колонн (подача бетона автобетононасосом) в металлической опалубке толщиной:<br>до 400 мм |
| 29-02-046-07 | свыше 400 мм                                                                                                                     |
| 29-02-046-08 | Бетонирование монолитных железобетонных колонн (подача бетона автобетононасосом) в деревянной опалубке толщиной:<br>до 400 мм    |
| 29-02-046-09 | свыше 400 мм                                                                                                                     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 29-02-046-01 | 29-02-046-02 | 29-02-046-03 | 29-02-046-04 | 29-02-046-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              | 131,34       | 115,9        |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                                | чел.-ч   | 304,32       | 166,03       |              |              | 35,67        |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 30,65        | 26,61        |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 69,5         | 60,47        |              |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 18           | 18,04        |              |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 13,19        | 10,78        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                          | чел.-ч   | 5,31         | 3,57         | 5,19         | 2,81         | 0,33         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                       | маш.-ч   | 2,53         | 1,67         | 3,46         | 1,96         | 0,14         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                            | маш.-ч   | 2,78         | 1,9          | 1,73         | 0,85         | 0,19         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                      | маш.-ч   | 32,32        | 15,24        | 0,52         | 0,59         |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                     | маш.-ч   | 15,66        | 7,38         |              |              | 0,03         |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                 | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,78         |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                             | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,77         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                       | маш.-ч   | 20,96        | 10           |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                        | м3       | 5,33         | 2,51         | 0,05         | 0,1          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                        | м3       | 24,19        | 11,4         | 0,35         | 0,39         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    | 1,36         | 1,05         | 6,86         | 4,79         |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                  | кг       | 20,2         | 9,52         |              |              | 0,6          |
| 01.7.15.03-1002 | Болты для монтажа стальных конструкций, в комплекте с гайками и шайбами, диаметр 24-48 мм, длина 55-300 мм                               | кг       | 96           | 45,2         |              |              |              |
| 01.7.15.05-0016 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М20 (М22)                                                                                    | т        |              |              | 0,0099       | 0,0108       |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т        |              |              | 0,0055       | 0,0031       |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                      | кг       |              |              | 205,12       | 174,21       |              |
| 01.7.15.11-1010 | Шайбы стальные круглые, класс точности С, диаметр отверстия М20-24                                                                       | т        |              |              | 0,0022       | 0,0025       |              |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм        | кг       |              |              | 24,74        | 20,23        |              |
| 01.7.15.14-0308 | Шурупы самонарезающие стальные оцинкованные с шестигранной головкой, наконечник сверло, диаметр 6 мм, длина 90 мм                        | т        | 0,018        | 0,014        |              |              |              |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                           | т        |              |              |              |              | 0,006        |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 5У-10У, № 5П-10П                                                            | т        | 11,61        | 7            |              |              |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                       | т        | 0,18         | 0,24         | 0,12         | 0,19         |              |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                                 | т        |              |              |              |              | 1,01         |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3       |              |              | 9,65         | 8,33         |              |

|                 |                                                                                                                                                                   |    |   |   |      |      |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------|------|--|
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3 | 3 | 3 | 1,78 | 1,77 |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|------|------|--|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                        | Ед. изм. | 29-02-046-06 | 29-02-046-07 | 29-02-046-08 | 29-02-046-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                | чел.-ч   |              |              | 3 110,74     | 1 396,32     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                 |          |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                           | чел.-ч   | 2 329,95     | 1 030,25     |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 362,92       | 120,44       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 1 126,78     | 487,59       |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 1 534,63     | 716,02       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 86,41        | 72,27        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                     | чел.-ч   | 504,47       | 235,17       | 558,29       | 234,84       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                           |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                  | маш.-ч   | 457,34       | 189,09       | 510,07       | 188,71       |
| 91.07.02-011    | Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч                                                        | маш.-ч   | 46,98        | 45,97        | 47,99        | 45,97        |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                 | маш.-ч   | 43,62        | 42,74        | 42,95        | 42,74        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                       | маш.-ч   | 0,15         | 0,11         | 0,23         | 0,16         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                 | маш.-ч   | 10,07        | 4,84         | 20,13        | 10,48        |
| 91.19.08-019    | Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт                                    | маш.-ч   | 28           | 15           | 27           | 15           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                    |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                     | кг       | 336          | 172          | 346          | 172          |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                   | м3       | 1,01         | 0,81         | 3,36         | 0,81         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                   | м3       | 6,71         | 3,23         | 13,42        | 6,45         |
| 01.7.03.04-0001 | Электронергия                                                                                       | кВт-ч    | 288,59       | 121,77       | 325,17       | 145,16       |
| 01.7.06.04-0005 | Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм         | 100 м    | 41,61        | 11,02        | 41,61        | 11,02        |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                              | м2       | 26,85        | 12,9         | 26,85        | 12,9         |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2                    | м2       | 18,79        | 9,03         | 18,79        | 8,87         |
| 01.7.16.03      | Щиты опалубки                                                                                       | м2       |              |              | П            | П            |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                  | компл    | П            | П            |              |              |
| 01.7.17.09      | Сверла, буры                                                                                        | шт       | 6,71         | 3,23         | 6,71         | 3,23         |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона                                                     | м3       | 101,5        | 101,5        | 101,5        | 101,5        |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                            | т        | 0,84         | 0,402        | 1,68         | 0,81         |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм | 100 шт   | 67,46        | 33,06        | 67,11        | 33,06        |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм                                | м        | 704,7        | 508,1        | 704,7        | 508,1        |

».

1.25.2.17. В подразделе 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-049 «Устройство монолитных железобетонных перекрытий» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 29-02-049 Устройство монолитных железобетонных перекрытий

##### Состав работ:

Для норм с 29-02-049-01 по 29-02-049-08:

01. Подача материалов.
02. Изготовление щитов опалубки.
03. Изготовление раскрепляющих элементов опалубки.
04. Изготовление поддерживающих конструкций.

Для нормы 29-02-049-09:

01. Изготовление и установка кондукторов из арматуры.
02. Изготовление и установка арматурных заготовок.

Для норм с 29-02-049-10 по 29-02-049-11, с 29-02-049-14 по 29-02-049-17:

01. Монтаж щитов опалубки.
02. Укладка бетона.
03. Уход за бетоном.
04. Демонтаж щитов опалубки.

05. Затирка бетонной поверхности.

Для норм с 29-02-049-12 по 29-02-049-13:

01. Монтаж щитов опалубки.

02. Укладка бетона.

03. Уход за бетоном.

04. Крепление вспомогательных балок и раскрепляющих элементов палубы.

05. Демонтаж щитов опалубки.

06. Затирка бетонной поверхности.

**Измеритель: 100 м3 (нормы с 29-02-049-01 по 29-02-049-08, с 29-02-049-10 по 29-02-049-17); т (норма 29-02-049-09)**

Изготовление металлической опалубки и поддерживающих конструкций для бетонирования монолитных железобетонных перекрытий:

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| 29-02-049-01 | плоских толщиной до 400 мм      |
| 29-02-049-02 | плоских толщиной свыше 400 мм   |
| 29-02-049-03 | ребристых толщиной до 400 мм    |
| 29-02-049-04 | ребристых толщиной свыше 400 мм |

Изготовление деревянной опалубки и поддерживающих конструкций для бетонирования монолитных железобетонных перекрытий:

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| 29-02-049-05 | плоских толщиной до 400 мм      |
| 29-02-049-06 | плоских толщиной свыше 400 мм   |
| 29-02-049-07 | ребристых толщиной до 400 мм    |
| 29-02-049-08 | ребристых толщиной свыше 400 мм |

29-02-049-09 Армирование монолитных железобетонных перекрытий

Бетонирование монолитных железобетонных перекрытий (подача бетона автобетононасосом) в металлической опалубке:

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| 29-02-049-10 | плоских толщиной до 400 мм      |
| 29-02-049-11 | плоских толщиной свыше 400 мм   |
| 29-02-049-12 | ребристых толщиной до 400 мм    |
| 29-02-049-13 | ребристых толщиной свыше 400 мм |

Бетонирование монолитных железобетонных перекрытий (подача бетона автобетононасосом) в деревянной опалубке:

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| 29-02-049-14 | плоских толщиной до 400 мм      |
| 29-02-049-15 | плоских толщиной свыше 400 мм   |
| 29-02-049-16 | ребристых толщиной до 400 мм    |
| 29-02-049-17 | ребристых толщиной свыше 400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                  | Ед. изм. | 29-02-049-01 | 29-02-049-02 | 29-02-049-03 | 29-02-049-04 | 29-02-049-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                          | чел.-ч   | 1 974,94     | 1 704,37     | 4 871,21     | 3 116,41     | 1 930,98     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   | 198,15       | 167,01       | 489,75       | 318,09       | 185,29       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   | 1 370,02     | 1 182,63     | 3 361,79     | 2 144,39     | 1 351,46     |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   | 231,42       | 204,83       | 532,7        | 342,92       | 231,25       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                             | чел.-ч   | 175,35       | 149,9        | 486,97       | 311,01       | 162,98       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                               | чел.-ч   | 168,01       | 146,72       | 367,95       | 234,6        | 162,81       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                            | маш.-ч   | 14,06        | 9,8          | 24,99        | 16,4         | 10,66        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                 | маш.-ч   | 7,46         | 5,2          | 13,26        | 8,7          | 5,66         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                           | маш.-ч   | 365,3        | 318,04       | 915,07       | 582,14       | 356,12       |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                          | маш.-ч   | 139,15       | 119,42       | 349,73       | 227,85       | 139,15       |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                      | маш.-ч   | 2,55         | 2,29         | 5,74         | 3,64         | 2,55         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                            | маш.-ч   | 234,93       | 207,45       | 539,31       | 342,83       | 233,52       |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                    | маш.-ч   | 146,49       | 131,72       | 329,7        | 209,5        | 146,49       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                             | м3       | 41,34        | 36,59        | 106,33       | 67,69        | 40,12        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                             | м3       | 204,68       | 181,32       | 523,57       | 333,18       | 199,18       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                | кВт-ч    | 4,63         | 4,16         | 3,68         | 2,56         | 6,84         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                       | кг       | 192,69       | 165,04       | 484,19       | 314,14       | 192,64       |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм | т        | 0,075        | 0,067        | 0,168        | 0,107        | 0,075        |

|                 |                                                                                                                                                                   |    |          |          |           |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-----------|----------|----------|
| 01.7.15.05-0020 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М48                                                                                                                   | кг | 368,53   | 331,38   | 829,46    | 527,06   | 368,53   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                               | т  | 0,0021   | 0,0008   | 0,0275    | 0,0175   | 0,0021   |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                               | кг | 21,63    |          |           |          | 33,8     |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм                               | кг | 45,99    | 29,53    | 64,21     | 48,89    | 45,99    |
| 08.3.01.02-0024 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б                                                                                       | т  | 4,691    | 5,689    |           |          |          |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                                                                 | т  | 1,542    | 1,387    | 3,471     | 2,205    | 1,542    |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                                     | т  | 1,538    | 1,374    | 3,577     | 2,273    | 1,538    |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                                                | т  | 9,097    | 7,235    | 27,966    | 18,818   | 1,094    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                | т  | 0,105    | 0,094    | 0,236     | 0,15     | 0,105    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                          | м3 | 1,51     | 1,43     | 1,59      | 0,8      | 17,5     |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3 | 5,6      | 3,75     | 10,63     | 8,13     | 5,6      |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                                                    | м  | 4 347,13 | 3 620,18 | 10 371,24 | 6 590,11 | 4 347,13 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 29-02-049-06 | 29-02-049-07 | 29-02-049-08 | 29-02-049-09 | 29-02-049-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   | 1 668,57     | 4 618,66     | 2 946,49     | 51,8         | 372,24       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 160,63       | 440,35       | 285,85       | 1,16         | 20,1         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 1 165,14     | 3 239,56     | 2 059,5      | 12,38        | 83,06        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 204,97       | 531,09       | 341,88       | 25,32        | 176,38       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                       | чел.-ч   | 137,83       | 407,66       | 259,26       | 12,94        | 92,7         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 145,69       | 366,09       | 233,58       | 0,54         | 128,17       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 9,13         | 23,76        | 15,73        | 0,41         | 97,14        |
| 91.07.02-011    | Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч                                                            | маш.-ч   |              |              |              |              | 31           |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                     | маш.-ч   |              |              |              |              | 29           |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                           | маш.-ч   | 4,84         | 12,63        | 8,35         | 0,13         | 0,03         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 309,59       | 875,47       | 556,29       |              |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                    | маш.-ч   | 119,42       | 340,88       | 216,61       | 0,78         |              |
| 91.19.08-019    | Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт                                        | маш.-ч   |              |              |              |              | 13           |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные                                                                            | маш.-ч   | 2,29         | 5,74         | 3,64         | 3,19         |              |
| 91.21.19-021    | Гильотинные                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                            | маш.-ч   |              |              |              | 2,83         |              |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                      | маш.-ч   | 206,54       | 538,66       | 342,27       |              |              |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                              | маш.-ч   | 131,72       | 329,7        | 209,5        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                         | кг       |              |              |              |              | 78,02        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                       | м3       | 35,5         | 100,16       | 63,65        |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 176,42       | 493,93       | 313,85       |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                           | кВт-ч    | 5,62         | 8,96         | 5,96         |              | 16           |
| 01.7.06.04-0005 | Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм             | 100 м    |              |              |              |              | 4,03         |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                                  | м2       |              |              |              |              | 220,62       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 165,13       | 471,42       | 299,52       | 0,41         |              |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |          |           |          |       |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------|----------|-------|--------|
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2                                                                                  | м2     |          |           |          |       | 154,43 |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм                     | т      | 0,067    | 0,168     | 0,107    |       |        |
| 01.7.15.05-0020 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М48                                                                                                                   | кг     | 331,38   | 829,46    | 527,06   |       |        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                               | т      | 0,0027   | 0,0275    | 0,0175   |       |        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                               | кг     | 9,2      | 23,09     | 16,76    |       |        |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм                               | кг     | 29,53    | 76,9      | 48,89    |       |        |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                                                                                | компл  |          |           |          |       | П      |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона                                                                                                                   | м3     |          |           |          |       | 101,5  |
| 08.1.02.17-0091 | Сетка стальная сварная из арматурной проволоки без покрытия, диаметр проволоки 4 мм размер ячейки 100х100 мм                                                      | м2     |          |           |          | 12,49 |        |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                                               | кг     |          |           |          | 6,2   |        |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм                                                                                 | т      | 1,387    | 3,471     | 2,205    |       |        |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный                                                                                                                                     | т      | 1,374    | 3,577     | 2,267    |       |        |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                                                | т      | 0,984    | 2,464     | 1,566    |       |        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                | т      | 0,094    | 0,236     | 0,15     |       |        |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                                                          | т      |          |           |          | 0,988 |        |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                          | м3     | 16,87    | 36,29     | 24,01    |       |        |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3     | 3,76     | 10,46     | 8,03     |       |        |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм                                                               | 100 шт |          |           |          |       | 11,31  |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм                                                                                              | м      |          |           |          |       | 5,93   |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                                                    | м      | 3 620,18 | 10 371,24 | 6 590,11 |       |        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 29-02-049-11 | 29-02-049-12 | 29-02-049-13 | 29-02-049-14 | 29-02-049-15 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   | 313,88       | 561,72       | 453,32       | 372,24       | 313,9        |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                    | чел.-ч   | 14,79        | 36,29        | 23,06        | 20,1         | 14,79        |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                    | чел.-ч   | 61,83        | 188,74       | 139          | 83,06        | 61,84        |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                    | чел.-ч   | 149,71       | 228,53       | 193,42       | 176,38       | 149,72       |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                    | чел.-ч   | 87,55        | 108,16       | 97,84        | 92,7         | 87,55        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 105,3        | 168,24       | 139,95       | 127,76       | 105,31       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 73,28        | 136,19       | 106,92       | 95,73        | 73,29        |
| 91.07.02-011 | Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч                         | маш.-ч   | 32           | 32           | 33           | 32           | 32           |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                                  | маш.-ч   | 30           | 30,01        | 31           | 29           | 30           |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                        | маш.-ч   | 0,02         | 0,05         | 0,03         | 0,03         | 0,02         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   |              | 64,9         | 41,24        |              |              |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   |              | 3,25         | 2,07         |              |              |
| 91.19.08-019 | Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт     | маш.-ч   | 9            | 22           | 14           | 13           | 9            |

|                 |                                                                                                         |        |        |        |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |        |        |        |        |        |        |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                         | кг     | 52,14  | 147,69 | 111,38 | 78,02  | 52,14  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                       | м3     |        | 8,8    | 5,59   |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3     |        | 39,65  | 25,2   |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч  | 11,88  | 23     | 18,29  | 16     | 11,89  |
| 01.7.06.04-0005 | Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм             | 100 м  | 2,14   | 5,35   | 3,43   | 4,03   | 2,14   |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                                  | м2     | 169,47 | 483,95 | 307,51 | 220,62 | 169,47 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг     |        | 3,52   | 2,23   |        |        |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2                        | м2     | 118,63 | 338,76 | 215,26 | 154,43 | 118,63 |
| 01.7.16.03      | Щиты опалубки                                                                                           | м2     |        |        |        | П      | П      |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                      | компл  | П      | П      | П      |        |        |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона                                                         | м3     | 101,5  | 101,5  | 101,5  | 101,5  | 101,5  |
| 09.3.01.02      | Стойки металлические телескопические для опалубки                                                       | шт     |        |        |        | П      | П      |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм     | 100 шт | 7,31   | 22,92  | 17,4   | 11,31  | 7,31   |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм                                    | м      | 3,85   | 7,91   | 6,13   | 5,93   | 3,85   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                        | Ед. изм. | 29-02-049-16 | 29-02-049-17 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                | чел.-ч   | 493,1        | 402,99       |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                   | чел.-ч   | 36,86        | 23,39        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                   | чел.-ч   | 119,55       | 91,69        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                   | чел.-ч   | 228,53       | 190,07       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                   | чел.-ч   | 108,16       | 97,84        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                     | чел.-ч   | 165,69       | 128,79       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                           |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                  | маш.-ч   | 133,64       | 95,76        |
| 91.07.02-011    | Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч                                                        | маш.-ч   | 32           | 33           |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                 | маш.-ч   | 30,01        | 31           |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                       | маш.-ч   | 0,05         | 0,03         |
| 91.19.08-019    | Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт                                    | маш.-ч   | 22           | 14           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                    |          |              |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                     | кг       | 147,69       | 111,38       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                      | кВт-ч    | 22,97        | 17,63        |
| 01.7.06.04-0005 | Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм         | 100 м    | 5,35         | 3,43         |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                              | м2       | 483,95       | 307,51       |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2                    | м2       | 338,76       | 215,26       |
| 01.7.16.03      | Щиты опалубки                                                                                       | м2       | П            | П            |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона                                                     | м3       | 101,5        | 101,5        |
| 09.3.01.02      | Стойки металлические телескопические для опалубки                                                   | шт       | П            | П            |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм | 100 шт   | 22,92        | 17,4         |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм                                | м        | 7,91         | 7,47         |

».

1.25.2.18. В подразделе 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-051 «Устройство монолитных железобетонных балок» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 29-02-051 Устройство монолитных железобетонных балок

Состав работ:

Для норм с 29-02-051-01 по 29-02-051-06:

01. Подача материалов.
02. Изготовление балок, палубы.
03. Изготовление щитов опалубки.
04. Подача элементов опалубки в зону складирования.

Для норм с 29-02-051-07 по 29-02-051-11:

01. Подача материалов.
02. Изготовление поддерживающих рам.
03. Изготовление вилок.
04. Изготовление поддерживающих телескопических стоек.
05. Изготовление домкратов.
06. Подача элементов опалубки в зону складирования.

Для норм с 29-02-051-12 по 29-02-051-13:

01. Изготовление и установка арматурных заготовок.

Для нормы 29-02-051-14:

01. Изготовление и установка арматурных заготовок.
02. Установка арматурной сетки.

Для норм с 29-02-051-15 по 29-02-051-16:

01. Изготовление и установка кондукторов из арматуры.
02. Изготовление и установка арматурных заготовок.

Для норм с 29-02-051-17 по 29-02-051-22:

01. Монтаж поддерживающих конструкций и щитов опалубки.
02. Укладка бетона.
03. Уход за бетоном.
04. Демонтаж щитов опалубки и поддерживающих конструкций.
05. Затирка бетонной поверхности.

**Измеритель: 100 м3 (нормы с 29-02-051-01 по 29-02-051-06, с 29-02-051-17 по 29-02-051-22); 100 м2 (нормы с 29-02-051-07 по 29-02-051-11); т (нормы с 29-02-051-12 по 29-02-051-16)**

Изготовление деревянной опалубки для бетонирования балок перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки до 6 м при высоте балок:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 29-02-051-01 | до 500 мм           |
| 29-02-051-02 | свыше 500 до 800 мм |
| 29-02-051-03 | свыше 800 мм        |

Изготовление опалубки для бетонирования балок перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки свыше 6 м при высоте балок свыше 800 мм:

- |              |               |
|--------------|---------------|
| 29-02-051-04 | металлической |
| 29-02-051-05 | деревянной    |

29-02-051-06 Изготовление металлической опалубки для бетонирования балки (распорки) высотой 4 м, шириной 800 мм и длиной до 15 м при сооружении дорожных тоннелей шириной свыше 10 м

Изготовление поддерживающих конструкций для бетонирования балок перекрытий, подкрановых и обвязочных в деревянной опалубке на высоте от опорной площадки до 6 м при высоте балок:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 29-02-051-07 | до 500 мм           |
| 29-02-051-08 | свыше 500 до 800 мм |
| 29-02-051-09 | свыше 800 мм        |

29-02-051-10 Изготовление поддерживающих конструкций для бетонирования балок перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки свыше 6 м при высоте балок свыше 800 мм

29-02-051-11 Изготовление поддерживающих конструкций для бетонирования балки (распорки) в металлической опалубке высотой 4 м, шириной 800 мм и длиной до 15 м при сооружении дорожных тоннелей шириной свыше 10 м  
Армирование балок перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки до 6 м при высоте балок:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 29-02-051-12 | до 500 мм           |
| 29-02-051-13 | свыше 500 до 800 мм |
| 29-02-051-14 | свыше 800 мм        |

29-02-051-15 Армирование балок перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки свыше 6 м при высоте балок свыше 800 мм

29-02-051-16 Армирование балки (распорки) высотой 4 м, шириной 800 мм и длиной до 15 м при сооружении дорожных тоннелей шириной свыше 10 м

Бетонирование (подача бетона автобетононасосом) балок перекрытий, подкрановых и обвязочных в деревянной опалубке на высоте от опорной площадки до 6 м при высоте балок:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 29-02-051-17 | до 500 мм           |
| 29-02-051-18 | свыше 500 до 800 мм |
| 29-02-051-19 | свыше 800 мм        |

Бетонирование (подача бетона автобетононасосом) балок перекрытий, подкрановых и обвязочных на высоте от опорной площадки свыше 6 м при высоте балок свыше 800 мм:

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 29-02-051-20 | в металлической опалубке |
| 29-02-051-21 | в деревянной опалубке    |

29-02-051-22 Бетонирование (подача бетона автобетононасосом) балки (распорки) в металлической опалубке высотой 4 м, шириной 800 мм и длиной до 15 м при сооружении дорожных тоннелей шириной свыше 10 м



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                      | Ед. изм. | 29-02-051-01 | 29-02-051-02 | 29-02-051-03 | 29-02-051-04 | 29-02-051-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                              | чел.-ч   | 123,2        | 142,91       | 166,05       | 61,52        | 47,4         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 57,91        | 51,71        | 59,98        | 13,86        | 8,56         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 27,4         | 52,04        | 50,67        | 31,32        | 24,24        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 26,04        | 28,97        | 39,43        | 2,25         | 9,63         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 11,85        | 10,19        | 15,97        | 14,09        | 4,97         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                          | чел.-ч   | 7,93         | 4,38         | 2,83         | 1,27         | 8,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч   | 5,85         | 2,92         | 1,82         | 0,84         | 0,84         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                                     | маш.-ч   | 2,08         | 1,46         | 1,01         | 0,43         | 0,43         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч   |              |              |              | 9,57         |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                              | маш.-ч   |              |              |              | 4,26         |              |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 0,61         |              |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                                        | маш.-ч   |              |              |              |              | 7,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3       |              |              |              | 1,37         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3       |              |              |              | 6,19         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                    | кВт-ч    | 35,47        | 42,29        | 48,18        | 2,53         | 5,74         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           | кг       |              |              |              | 4,82         |              |
| 01.7.15.05-0016 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М20 (М22)                                                                                                             | т        |              |              |              | 0,003        | 0,002        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                               | кг       |              | 9,5          | 280,81       |              | 38,17        |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24                                                                                                     | кг       |              |              |              | 0,7          | 0,001        |
| 01.7.15.14-0091 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 30 мм                               | кг       |              |              |              | 7,79         | 22,76        |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм                               | кг       | 59,77        | 65,21        | 27,42        |              |              |
| 08.3.01.02-0028 | Двутаавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                                                      | т        |              |              |              | 2,047        |              |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                                                                 | т        |              |              |              | 0,12         | 0,121        |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                              | т        |              |              |              | 0,221        |              |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                                                | т        |              |              |              | 3,36         |              |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                          | м3       | 26,79        | 20,69        | 21,8         |              | 9,77         |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3       | 6,05         | 5,16         | 5,41         | 1,55         | 1,57         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-02-051-06 | 29-02-051-07 | 29-02-051-08 | 29-02-051-09 | 29-02-051-10 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 451,07       | 466,46       | 1 257,85     | 964,64       | 1 033,81     |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 128,01       | 67,52        | 44,71        | 36,05        | 32,9         |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 167,93       | 329,9        | 1 054,19     | 784,71       | 848,84       |
| 2-100-04    | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   | 69,99        | 28,24        | 68           | 45,14        | 50,35        |
| 2-100-05    | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 85,14        | 40,8         | 90,95        | 98,74        | 101,72       |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 26,43        | 3,93         | 4,72         | 3,09         | 2,31         |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |        |          |          |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |        |        |          |          |          |          |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч | 1,43   | 2,85     | 3,15     | 2,04     | 1,45     |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                                     | маш.-ч | 1,04   | 1,08     | 1,57     | 1,05     | 0,86     |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч | 40,13  | 112,53   | 293,15   | 206,73   | 228,01   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                              | маш.-ч | 38,32  | 28,11    | 98,9     | 76,17    | 132,29   |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                                          | маш.-ч |        | 2,07     | 4,14     | 2,47     | 1,66     |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                                | маш.-ч | 28,54  | 69,29    | 185,79   | 194,44   | 152,12   |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                                        | маш.-ч | 23,96  |          |          |          |          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |        |          |          |          |          |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 6,47   | 12,78    | 30,9     | 22,53    | 23,84    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 30,84  | 68,3     | 162,19   | 117,1    | 119,46   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                    | кВт-ч  | 16,93  |          |          |          |          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           | кг     | 49,26  | 39,61    | 140      | 104,94   | 184,2    |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм                     | т      |        | 0,061    | 0,121    | 0,072    | 0,048    |
| 01.7.15.05-0016 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М20 (М22)                                                                                                             | т      | 0,015  |          |          |          |          |
| 01.7.15.05-0020 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М48                                                                                                                   | кг     |        | 300,64   | 593,91   | 354,07   | 237,43   |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24                                                                                                     | кг     | 3,34   |          |          |          |          |
| 01.7.15.14-0091 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 30 мм                               | кг     | 25,41  |          |          |          |          |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                                                                 | т      | 0,36   | 1,258    | 2,485    | 1,481    | 0,993    |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный углеродистый                                                                                                                        | т      |        | 0,988    | 2,1      | 1,3      | 1,104    |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полки 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                              | т      | 1,26   |          |          |          |          |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                                                | т      | 20,395 | 0,609    | 1,176    | 1,052    | 0,862    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                | т      |        | 0,086    | 0,169    | 0,101    | 0,068    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                          | м3     | 1,15   |          |          |          |          |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                                | м3     | 0,41   |          |          |          |          |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3     | 5,12   |          |          |          |          |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                                                    | м      |        | 2 244,72 | 3 711,49 | 2 671,42 | 3 283,41 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-02-051-11 | 29-02-051-12 | 29-02-051-13 | 29-02-051-14 | 29-02-051-15 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 167,3        | 12,14        | 14,08        | 10,74        | 16,25        |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 5,21         | 1,16         | 0,72         | 0,72         | 4,56         |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 122,01       | 4,17         | 4,99         | 4,03         | 1,08         |
| 2-100-04    | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   | 32,96        | 2,83         | 3,05         | 1,71         | 5,57         |
| 2-100-05    | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 7,12         | 3,98         | 3,51         | 3,68         | 5,04         |
| 2-100-06    | Рабочий 6 разряда                    | чел.-ч   |              |              | 1,81         | 0,6          |              |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 26,44        | 0,82         | 0,48         | 0,48         | 1,03         |

|                 |                                                                                                                                               |        |        |       |       |      |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|------|------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                     |        |        |       |       |      |      |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                            | маш.-ч | 0,49   | 0,58  | 0,35  | 0,35 | 0,9  |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                 | маш.-ч | 0,35   | 0,24  | 0,13  | 0,13 | 0,13 |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                           | маш.-ч | 21,39  |       |       |      |      |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                          | маш.-ч | 11,48  | 3,87  | 5,17  | 4,16 | 0,63 |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                      | маш.-ч | 0,44   | 2,71  | 1,72  | 1,43 | 0,41 |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                  | маш.-ч |        |       | 0,02  |      | 2,44 |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                            | маш.-ч | 35,36  |       |       |      |      |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                                                                    | маш.-ч | 25,6   |       |       |      |      |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |        |        |       |       |      |      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                             | м3     | 2,27   |       |       |      |      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                             | м3     | 11,83  |       |       |      |      |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                                 | кВт-ч  | 0,09   |       |       |      |      |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                       | кг     | 6,56   | 10,08 | 11,68 | 5,4  | 0,41 |
| 01.7.15.03-0014 | Болты стальные с шестигранной головкой, в комплекте с шестигранной гайкой и плоской круглой шайбой, диаметр резьбы М16, длина болта 25-200 мм | т      | 0,013  |       |       |      |      |
| 01.7.15.05-0020 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М48                                                                                               | кг     | 64,39  |       |       |      |      |
| 08.1.02.17-0091 | Сетка стальная сварная из арматурной проволоки без покрытия, диаметр проволоки 4 мм размер ячейки 100х100 мм                                  | м2     |        |       |       | 5,97 |      |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                                   | т      | 1,563  |       |       |      |      |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                                                           | кг     |        |       |       | 0,06 | 5,23 |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                                             | т      | 0,269  |       |       |      |      |
| 08.3.05.02      | Прокат листовой горячекатаный углеродистый                                                                                                    | т      | 0,211  |       |       |      |      |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                            | т      | 0,191  |       |       |      |      |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                            | т      | 0,018  |       |       |      |      |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                                      | т      |        | 1,01  | 1,01  | 0,99 | 1,01 |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III      | м3     | 0,67   |       |       |      |      |
| 23.3.03.02      | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные                                                                                                | м      | 678,67 |       |       |      |      |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 29-02-051-16 | 29-02-051-17 | 29-02-051-18 | 29-02-051-19 | 29-02-051-20 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   | 28,06        | 382,47       | 331,53       | 296,77       | 222,26       |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                    | чел.-ч   | 0,78         | 84,93        | 43,35        | 25,85        | 5,73         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                    | чел.-ч   | 0,45         | 66,08        | 61,69        | 52,7         | 32,05        |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                    | чел.-ч   | 14,66        | 149,06       | 144,09       | 135,82       | 107,23       |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                    | чел.-ч   | 12,17        | 82,4         | 82,4         | 82,4         | 77,25        |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                             | чел.-ч   | 3,03         | 113,96       | 89,55        | 72,47        | 38,99        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 2,9          | 102,64       | 78,65        | 62,12        | 28,88        |
| 91.07.02-011 | Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч                         | маш.-ч   |              | 10           | 10           | 10           | 10           |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                                  | маш.-ч   |              | 60           | 60           | 60           | 60           |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                        | маш.-ч   | 0,13         | 1,32         | 0,9          | 0,35         | 0,11         |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   | 0,09         |              |              |              |              |
| 91.19.08-019 | Насосы, производительность 300 м3/ч, напор                           | маш.-ч   |              | 3,96         | 3,02         | 2,98         | 2,89         |

|                 |                                                                                                               |        |      |        |       |        |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|-------|--------|-------|
| 91.21.12-002    | 30 м, мощность 45 кВт<br>Ножницы листовые кривошипные<br>гильотинные                                          | маш.-ч | 0,65 |        |       |        |       |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры,<br>мощность двигателя 4 кВт                                               | маш.-ч | 0,56 |        |       |        |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                              |        |      |        |       |        |       |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                               | кг     |      | 81     | 66    | 66     | 22    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                | кВт-ч  |      | 12,57  | 11,61 | 10,13  | 5,31  |
| 01.7.06.04-0005 | Ленты стеклотканевые армирующие с липким<br>слоем для стыков листовых материалов,<br>ширина 50 мм             | 100 м  |      | 7,55   | 4,17  | 4,85   | 1,04  |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                                        | м2     |      | 158,49 | 117,6 | 149,8  | 67,16 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки<br>низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг     | 0,05 |        |       |        |       |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное,<br>иглопробивное, поверхностная плотность 200<br>г/м2                        | м2     |      | 110,94 | 82,29 | 104,85 | 47,01 |
| 01.7.16.03      | Щиты опалубки                                                                                                 | м2     |      | П      | П     | П      |       |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                            | компл  |      |        |       |        | П     |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного<br>бетона                                                            | м3     |      | 101,5  | 101,5 | 101,5  | 101,5 |
| 08.3.03.06-0001 | Проволока вязальная                                                                                           | кг     | 5,57 |        |       |        |       |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                      | т      | 1,01 |        |       |        |       |
| 09.3.01.02      | Стойки металлические телескопические для<br>опалубки                                                          | шт     |      | П      | П     | П      |       |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры<br>пластиковые, форма звездочка, толщина<br>защитного слоя бетона 25 мм     | 100 шт |      | 13,58  | 11,25 | 12,12  | 2,97  |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта<br>опалубки, диаметр 25/22 мм                                       | м      |      | 56,6   | 41,67 | 41,72  | 12,7  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                           | Ед. изм. | 29-02-051-21 | 29-02-051-22 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                   | чел.-ч   | 224,95       | 338,82       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                    |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                      | чел.-ч   | 6,73         | 2,35         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                      | чел.-ч   | 32,9         | 99           |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                      | чел.-ч   | 108,08       | 160,22       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                      | чел.-ч   | 77,24        | 77,25        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                               | чел.-ч   | 42,71        | 91,77        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                              |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                     | маш.-ч   | 32,48        | 81,27        |
| 91.07.02-011    | Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч                                                           | маш.-ч   | 10           | 10           |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                    | маш.-ч   | 60           | 60           |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                          | маш.-ч   | 0,23         | 0,5          |
| 91.19.08-019    | Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт                                       | маш.-ч   | 2,9          | 2            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                        | кг       | 110          | 85           |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                         | кВт-ч    | 5,46         | 12,76        |
| 01.7.06.04-0005 | Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых<br>материалов, ширина 50 мм         | 100 м    | 1,04         | 1,74         |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                                 | м2       | 67,24        | 23,43        |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная<br>плотность 200 г/м2                    | м2       | 23,53        | 8,2          |
| 01.7.16.03      | Щиты опалубки                                                                                          | м2       | П            |              |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                     | компл    |              | П            |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона                                                        | м3       | 101,5        | 101,5        |
| 09.3.01.02      | Стойки металлические телескопические для опалубки                                                      | шт       | П            |              |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка,<br>толщина защитного слоя бетона 25 мм | 100 шт   | 2,97         | 11,18        |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм                                   | м        | 12,7         | 12,7         |

».

1.25.2.19. В подразделе 2.3 «МОНОЛИТНЫЕ БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ

РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-112 «Устройство лотков платформенного участка односводчатых станционных тоннелей на вертикальном и горизонтальном участках» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-02-112 Устройство лотков платформенного участка односводчатых станционных тоннелей на вертикальном и горизонтальном участках»**

**Состав работ:**

Для норм с 29-02-112-01 по 29-02-112-02:

01. Подача материалов.

02. Изготовление поддерживающих конструкций опалубки.

Для норм с 29-02-112-03 по 29-02-112-04:

01. Подача материалов.

02. Изготовление щитов опалубки.

Для нормы 29-02-112-05:

01. Изготовление и установка кондукторов из арматуры.

02. Изготовление и сборка подмостей.

03. Установка и перестановка подмостей.

04. Изготовление и установка арматурных заготовок.

Для нормы 29-02-112-06:

01. Изготовление и установка кондукторов из арматуры.

02. Изготовление и установка арматурных заготовок.

Для нормы 29-02-112-07:

01. Подача материалов в котлован.

02. Установка и перестановка подмостей.

03. Монтаж поддерживающих конструкций опалубки.

04. Монтаж опалубки.

05. Укладка бетона.

06. Уход за бетоном.

07. Демонтаж поддерживающих конструкций опалубки.

08. Демонтаж опалубки.

Для нормы 29-02-112-08:

01. Подача материалов в котлован.

02. Монтаж опалубки.

03. Укладка бетона.

04. Уход за бетоном.

05. Демонтаж опалубки.

**Измеритель: 100 м2 (нормы с 29-02-112-01 по 29-02-112-02); 100 м3 (нормы с 29-02-112-03 по 29-02-112-04, с 29-02-112-07 по 29-02-112-08); т (нормы с 29-02-112-05 по 29-02-112-06)**

Изготовление поддерживающих конструкций при бетонировании лотков платформенного участка односводчатых станционных тоннелей:

29-02-112-01 на вертикальном участке

29-02-112-02 на горизонтальном участке

Изготовление опалубки при бетонировании лотков платформенного участка односводчатых станционных тоннелей:

29-02-112-03 на вертикальном участке

29-02-112-04 на горизонтальном участке

Армирование лотков платформенного участка односводчатых станционных тоннелей:

29-02-112-05 на вертикальном участке

29-02-112-06 на горизонтальном участке

Бетонирование лотков платформенного участка односводчатых станционных тоннелей:

29-02-112-07 на вертикальном участке

29-02-112-08 на горизонтальном участке

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-02-112-01 | 29-02-112-02 | 29-02-112-03 | 29-02-112-04 | 29-02-112-05 |
|--------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 26,37        | 6,71         | 620,2        | 56,7         | 33,32        |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 6,66         | 2,2          | 205,33       | 14,55        | 1,79         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 12,11        | 2,72         | 228,22       | 28,96        | 5,87         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   |              |              | 90,57        | 10,86        | 15,01        |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 7,6          | 1,79         | 96,08        | 2,33         | 10,65        |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 1,34         | 0,9          | 13,87        | 1,52         | 0,74         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу,         | маш.-ч   | 0,95         | 0,65         | 10,13        | 1,16         | 0,6          |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |       |       |        |       |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|
| 91.14.02-003    | грузоподъемность 16 т<br>Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                            | маш.-ч | 0,39  | 0,25  | 3,74   | 0,36  | 0,14   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч | 4,38  | 1,03  | 44,45  |       | 0,29   |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                              | маш.-ч |       |       | 83,84  |       | 0,2    |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                                          | маш.-ч |       |       |        |       | 0,91   |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                                      | маш.-ч |       |       |        |       | 1,09   |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                                | маш.-ч |       |       | 30,06  |       | 0,69   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |       |       |        |       |        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,7   | 0,14  | 8,23   |       | 0,06   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 3,69  | 0,78  | 37,72  |       | 0,33   |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                    | кВт-ч  |       | 0,24  |        | 1,13  | 0,002  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           | кг     |       |       | 103    |       | 0,45   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                               | т      |       |       |        | 0,004 |        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы металлические                                                                                                                                               | кг     |       |       |        | 82,27 |        |
| 01.7.15.14-0092 | Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 90 мм                               | кг     |       |       |        | 11,47 |        |
| 01.7.15.14-0169 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 40 мм                                                   | т      |       |       | 0,042  |       |        |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                                                    | т      |       |       |        |       | 0,006  |
| 08.3.04.02-0070 | Прокат стальной горячекатаный квадратный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, сторона квадрата 14-50 мм                                                                     | т      |       |       |        |       | 0,001  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      |       |       |        |       | 0,0001 |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                                    | т      |       |       |        |       | 0,0004 |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                              | т      |       |       | 3,052  |       | 0,0005 |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                                | т      |       |       |        |       | 0,0002 |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                                                | т      | 2,638 | 1,186 | 16,094 |       |        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                                | т      | 0,047 | 0,107 | 0,359  |       |        |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                                                          | т      |       |       |        |       | 1,01   |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                                                                              | т      |       |       |        |       | 0,021  |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                          | м3     |       | 0,95  |        | 3,14  |        |
| 11.2.11.06-1031 | Фанера березовая облицованная пленкой с двух сторон, имеющая гладкую поверхность с одной стороны и сетчатую поверхность с другой стороны, сорт I/I, толщина 18 мм | м3     |       |       | 8,79   | 1,05  |        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 29-02-112-06 | 29-02-112-07 | 29-02-112-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 26,3         | 1 183,42     | 234,26       |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 0,72         | 215,12       | 22,65        |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 4,11         | 380,12       | 19,33        |

|                 |                                                                                                     |        |             |               |              |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|---------------|--------------|
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                   | чел.-ч | 16,1        | 495,48        | 104,73       |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                   | чел.-ч | 5,37        | 92,7          | 87,55        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                     | чел.-ч | <b>4,68</b> | <b>237,07</b> | <b>18,57</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                           |        |             |               |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                  | маш.-ч | 4,54        | 226,76        | 8,29         |
| 91.07.02-011    | Автобетононасосы, производительность 65 м3/ч                                                        | маш.-ч |             | 10,02         | 10           |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                 | маш.-ч |             | 78,02         | 69           |
| 91.07.04-041    | Виброрейки                                                                                          | маш.-ч |             |               | 2,2          |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                       | маш.-ч | 0,14        | 0,29          | 0,28         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                 | маш.-ч |             | 3,34          |              |
| 91.19.08-019    | Насосы, производительность 300 м3/ч, напор 30 м, мощность 45 кВт                                    | маш.-ч |             | 1,32          | 2,4          |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                            | маш.-ч | 1,2         |               |              |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                        | маш.-ч | 5,72        |               |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                    |        |             |               |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                     | кг     |             | 146,26        | 17,35        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                   | м3     |             | 0,31          |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                   | м3     |             | 2,24          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                       | кВт-ч  |             | 176,72        | 23,58        |
| 01.7.06.04-0005 | Ленты стеклотканевые армирующие с липким слоем для стыков листовых материалов, ширина 50 мм         | 100 м  |             | 5,18          | 0,2478       |
| 01.7.07.12-0024 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,15 мм                                                              | м2     |             | 33,17         | 115,77       |
| 01.7.12.05-0053 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 200 г/м2                    | м2     |             | 23,22         | 40,52        |
| 01.7.16.03      | Щиты опалубки                                                                                       | м2     |             |               | П            |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                  | компл  |             | П             |              |
| 04.1.02.05      | Смеси бетонные тяжелого конструкционного бетона                                                     | м3     |             | 101,5         | 101,5        |
| 05.2.02.01-0051 | Блоки бетонные сплошные для стен подвалов типа ФБС, бетон В7,5                                      | м3     |             |               | 0,023        |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                      | т      | 0,006       |               |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                  | т      |             |               | 0,062        |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                            | т      | 1,01        |               |              |
| 08.4.03.03-0025 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-II, диаметр 20-22 мм                 | т      |             | 0,228         |              |
| 08.4.03.03-0034 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 16-18 мм                | т      | 0,082       |               |              |
| 09.3.01.02      | Стойки металлические телескопические для опалубки                                                   | шт     |             |               | П            |
| 11.3.03.15-1012 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 25 мм | 100 шт |             | 34,2          | 4,1          |
| 11.3.03.15-1024 | Трубки защитные из ПВХ для стяжного болта опалубки, диаметр 25/22 мм                                | м      |             | 46,07         | 18,24        |

».

1.25.2.20. В подразделе 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» таблицу ГЭСН 29-02-062 «Устройство пароизоляции» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 29-02-062 Устройство пароизоляции»

##### Состав работ:

Для нормы 29-02-062-01:

01. Устройство выравнивающего слоя бетона.

02. Грунтовка поверхности.

03. Устройство 1 слоя пароизоляции путем наплавления битумно-полимерного рулонного материала.

04. Установка, разборка подмостей.

Для нормы 29-02-062-02:

01. Приготовление цементно-песчаного раствора.

02. Устройство защитного слоя пароизоляции из цементно-песчаного раствора.

##### Измеритель: 100 м2

29-02-062-01 Устройство пароизоляции в один слой из наплавливаемых рулонных материалов

29-02-062-02 Устройство защитного слоя пароизоляции из цементно-песчаного раствора

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                          | Ед. изм. | 29-02-062-01 | 29-02-062-02 |
|-------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:<br/>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> | чел.-ч   |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |       |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч |       | 43,2 |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч | 49,35 |      |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                                                              | чел.-ч | 1,16  | 1,13 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |       |      |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                                                           | маш.-ч | 1,03  | 0,99 |
| 91.07.08-021    | Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л                                                                                                                                                                                       | маш.-ч |       | 40   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч | 0,13  | 0,14 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |       |      |
| 01.2.03.05-0005 | Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных, цементно-песчаных и металлических поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, температура размягчения не ниже +70 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,27 МПа | кг     | 44,44 |      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                                                                                                                                                                               | кг     | 14,97 |      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                                                         | м3     |       | 0,94 |
| 02.3.01.02      | Песок для строительных работ                                                                                                                                                                                                                                                                 | м3     |       | 3,63 |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                                                                                                                                                                                    | т      |       | 0,91 |
| 04.3.02.04      | Смеси бетонные                                                                                                                                                                                                                                                                               | м3     | 3,01  |      |
| 12.1.02.03      | Материал рулонный битумно-полимерный кровельный и гидроизоляционный самоклеящийся                                                                                                                                                                                                            | м2     | 113,7 |      |

».

1.25.2.21. Подраздел 2.5 «ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ» раздела 2 «ОТКРЫТЫЙ СПОСОБ РАБОТ» дополнить таблицами следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 29-02-114 Гидроизоляция бетонных, железобетонных конструкций битумно-латексной эмульсией способом безвоздушного распыления»**

**Состав работ:**

01. Подготовка бетонной поверхности под устройство гидроизоляции.
02. Грунтование поверхности.
03. Устройство гидроизоляционного слоя мембраны толщиной 6 мм.
04. Грунтование поверхности перед армированием.
05. Армирование поверхности геополотном.
06. Пропитка геополотна финишным слоем.

**Измеритель: 100 м2**

Гидроизоляция бетонных, железобетонных конструкций битумно-латексной эмульсией способом безвоздушного распыления, поверхностей:

- 29-02-114-01 горизонтальных  
29-02-114-02 вертикальных

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 29-02-114-01 | 29-02-114-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   | 16,92        | 25,99        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                             |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 0,47         | 3,13         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 6,02         | 6,83         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 8,23         | 12,15        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 2,2          | 3,88         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 3,72         | 1,62         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                              | маш.-ч   | 0,23         | 0,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,19         | 0,19         |
| 91.18.01-516    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 6 м3/мин | маш.-ч   | 3,3          | 1,2          |
| 91.21.01-041    | Установки для нанесения битумно-латексной эмульсии способом безвоздушного распыления, производительность до 30 л/мин            | маш.-ч   | 2,01         | 2,27         |
| 91.21.07-011    | Машины мозаично-шлифовальные                                                                                                    | маш.-ч   | 2,1          |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.2.03.07-0027 | Эмульсия битумно-латексная гидроизоляционная антикоррозийная напыляемая                                                         | кг       | 1 318,4      | 1 318,4      |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                               | т        | 0,011        | 0,011        |
| 01.3.05.16-0011 | Кальций хлористый жидкий                                                                                                        | т        | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                  | кВт-ч    |              | 2,36         |



|                 |                                                                                                    |    |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|
| 01.7.12.05-0054 | Геополотно нетканое полиэфирное, иглопробивное, поверхностная плотность 250 г/м2                   | м2 | 105,67 | 105,67 |
| 01.7.17.03-0020 | Сегмент тип 3110 с гайкой для мозаично-шлифовальной машины, зернистость 40-12, размеры 85x78x50 мм | шт | 0,33   |        |
| 01.7.17.07-0085 | Круг шлифовальный 12A2-20° AC6 D426 25 M 80 м/с, размеры 125x22x22,23x33x8,4 мм                    | шт |        | 0,57   |

**Таблица ГЭСН 29-02-115 Усиление узлов гидроизоляции железобетонных конструкций гидроизоляционным битумосодержащим рулонным материалом**

**Состав работ:**

Для норм с 29-02-115-01 по 29-02-115-02:

01. Устройство наклонного среза в месте сопряжения элементов конструкций.
02. Обеспыливание поверхности.
03. Грунтование поверхности.
04. Подготовка гидроизоляционного битумосодержащего рулонного материала для последующей укладки.
05. Наклейка изоляционного материала путем оплавления приклеиваемого слоя рулонного материала.

Для нормы 29-02-115-03:

01. Обеспыливание поверхности.
02. Грунтование поверхности.
03. Подготовка гидроизоляционного битумосодержащего рулонного материала для последующей укладки.
04. Наклейка изоляционного материала путем оплавления приклеиваемого слоя рулонного материала.

**Измеритель: 100 м2**

Усиление узлов гидроизоляции железобетонных конструкций гидроизоляционным битумосодержащим рулонным материалом в 1 слой в местах сопряжения:

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| 29-02-115-01 | стена-перекрытие (внешний угол) |
| 29-02-115-02 | стена-стена (внешний угол)      |
| 29-02-115-03 | стена-лоток (внутренний угол)   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 29-02-115-01 | 29-02-115-02 | 29-02-115-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   | 68,35        | 57,41        | 40,53        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                             |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 16,1         | 8,23         | 1,6          |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 7,62         | 7,62         | 1,55         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 44,63        | 41,56        | 37,38        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                 | чел.-ч   | 1,03         | 1,03         | 1,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                              | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 0,17         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 91.17.04-091    | Горелки газовые инжекторные                                                                                                     | маш.-ч   | 17,25        | 17,25        | 17,25        |
| 91.18.01-516    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 6 м3/мин | маш.-ч   | 0,72         | 0,72         | 0,72         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.2.03.05      | Праймеры                                                                                                                        | кг       | 37,08        | 37,08        | 37,08        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                  | кг       | 92,08        | 92,08        | 92,08        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                  | кВт-ч    | 5,52         | 5,52         |              |
| 01.7.17.07-0085 | Круг шлифовальный 12A2-20° AC6 D426 25 M 80 м/с, размеры 125x22x22,23x33x8,4 мм                                                 | шт       | 0,1          | 0,1          |              |
| 12.1.02.15      | Материалы рулонные гидроизоляционные битумно-полимерные                                                                         | м2       | 114,43       | 114,43       | 114,43       |

».

1.25.2.22. В подразделе 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицу ГЭСН 29-03-006 «Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 29-03-006 Укладка и балластировка перекрестного съезда в тоннеле»**

**Состав работ:**

Для нормы 29-03-006-01:

01. Предварительная сборка и маркировка деталей.
02. Гнутье рельсов.
03. Укладка и разборка временного пути.
04. Укладка перекрестного съезда.

05. Установка противоугонов и сборка изолирующих стыков.  
 Для нормы 29-03-006-02:  
 01. Балластировка.  
 02. Окончательная подъёмка и рихтовка.  
 Для нормы 29-03-006-03:  
 01. Монтаж перекрестного съезда.  
 02. Подъёмка перекрестного съезда на монтажные бетонные кубики.  
 Для нормы 29-03-006-04:  
 01. Первая засыпка шпальных ящиком щебнем и подбивка брусьев.  
 02. Вторая подъёмка съезда.  
 03. Первая рихтовка съезда.  
 04. Вторая засыпка шпальных ящиком щебнем и подбивка брусьев.  
 05. Третья подъёмка съезда.  
 06. Вторая рихтовка съезда.  
 07. Третья засыпка шпальных ящиком щебнем.  
 08. Окончательная подъёмка на высоту до 30 мм съезда.  
 09. Окончательная рихтовка съезда.

**Измеритель: компл**

- 29-03-006-01 Укладка перекрестного съезда типа Р50 марки 2/9  
 29-03-006-02 Балластировка перекрестного съезда типа Р50 марки 2/9  
 29-03-006-03 Укладка перекрестного съезда типа Р65 марки 2/9  
 29-03-006-04 Балластировка перекрестного съезда типа Р65 марки 2/9

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 29-03-006-01 | 29-03-006-02 | 29-03-006-03 | 29-03-006-04 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              | 1 210,89     | 2 455,79     |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 1-100-30     | Средний разряд работы 3,0                                                                                                                | чел.-ч   | 2 110        |              |              |              |
| 1-100-31     | Средний разряд работы 3,1                                                                                                                | чел.-ч   |              | 1 790        |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 19,24        |              |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 751,37       | 1 291,04     |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 228,3        | 449,31       |
| 2-100-05     | Рабочий 5 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 176,65       | 613,22       |
| 2-100-06     | Рабочий 6 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 35,33        | 102,22       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                          | чел.-ч   | 3,79         | 74,9         | 9,34         | 8,18         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 91.01.05-548 | Экскаваторы-погрузчики гидравлические пневмоколесные, емкость экскаваторного ковша до 0,3 м3, грузоподъемность фронтального ковша до 1 т | маш.-ч   |              |              |              | 8,18         |
| 91.03.11-004 | Тележки монтажные перегонные открытого способа работ                                                                                     | маш.-ч   | 73,79        | 90,03        |              |              |
| 91.03.11-009 | Тележки пассажирского вагона широкой колеи, нагрузка на тележку (от брутто кузова, 218 кН (22 тс), масса до 7 т                          | маш.-ч   |              |              | 587,1        |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                       | маш.-ч   | 1,84         |              |              |              |
| 91.05.05-016 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                       | маш.-ч   |              |              | 9,34         |              |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                       | маш.-ч   | 46,2         | 595,36       |              |              |
| 91.06.02-003 | Конвейеры ленточные наклонные передвижные, высота 15 м                                                                                   | маш.-ч   |              | 74,9         |              |              |
| 91.09.02-002 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                               | маш.-ч   |              |              | 12,48        | 2 067,52     |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                                 | маш.-ч   | 77,14        | 121,31       |              |              |
| 91.09.10-051 | Шпалоподбойки электрические                                                                                                              | маш.-ч   |              | 595,36       |              | 458,92       |
| 91.09.12-021 | Домкраты путевые                                                                                                                         | маш.-ч   |              |              | 92,4         | 502,37       |
| 91.09.12-031 | Ключи путевые универсальные                                                                                                              | маш.-ч   |              |              | 53,2         |              |
| 91.09.12-041 | Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции                                                                     | маш.-ч   | 26,6         |              |              |              |
| 91.09.12-081 | Разгонщики гидравлические                                                                                                                | маш.-ч   |              |              | 26,6         |              |
| 91.09.12-101 | Станки рельсорезные                                                                                                                      | маш.-ч   | 19,85        |              |              |              |
| 91.09.12-102 | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                              | маш.-ч   | 19,85        |              |              |              |
| 91.14.04-001 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 12 т                                                                        | маш.-ч   | 1,95         |              |              |              |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                  | маш.-ч   | 1,95         |              |              |              |
| 91.17.02-032 | Дефектоскопы ультразвуковые, толщина просвечиваемого изделия до 6000 мм                                                                  | маш.-ч   | 2,5          |              |              |              |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                     | маш.-ч   | 43           |              |              |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                         |       |        |     |        |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|-----|--------|-------|
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                           | т     |        |     | 0,006  |       |
| 01.3.01.04-1000 | Мазут топочный 100                                                                                      | т     | 0,004  |     | 0,006  |       |
| 01.3.04.08-0013 | Масло каменноугольное для пропитки древесины                                                            | т     |        |     | 0,185  |       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч | 25,94  |     |        |       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг    | 38     |     |        |       |
| 02.2.04.01      | Балласты                                                                                                | м3    |        | 190 |        | 227,2 |
| 05.2.02.24-0021 | Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3                                                               | м3    | 0,16   |     | 1,56   |       |
| 14.4.02.04-0175 | Краска масляная МА-15, сурик железный                                                                   | кг    |        |     | 0,0005 |       |
| 25.1.01.02-0022 | Брус из древесины лиственных пород, пропитанный, для стрелочных переводов                               | м3    | 25     |     | 30,13  |       |
| 25.1.01.05      | Шпалы и полушпалы пропитанные                                                                           | шт    | 56     |     | 22     |       |
| 25.1.03.03-0011 | Противоугон пружинный к железнодорожным рельсам, тип П-50                                               | т     | 0,5251 |     |        |       |
| 25.1.03.06-0033 | Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М27                                | т     | 0,007  |     |        |       |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24         | т     | 0,07   |     |        |       |
| 25.1.04.07-0003 | Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм                                     | т     | 1,51   |     |        |       |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                | шт    | 36,4   |     |        |       |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50                                                           | м     | 252    |     |        |       |
| 25.1.06.23      | Съезды перекрестные на деревянных брусьях, тип рельса Р65, марка съезда 2/9                             | компл |        |     | 1      |       |
| 25.1.06.23      | Съезды перекрестные                                                                                     | компл | 1      |     |        |       |
| 26.1.02.03-0002 | Накладки переходные для стыка рельсов, типа Р50/Р65                                                     | компл | 4      |     |        |       |
| 26.1.02.03-0021 | Подкладка крепления рельса, тип «Метро» Р50                                                             | шт    | 305    |     |        |       |
| 26.1.02.08-0042 | Клин противоугонный П-65                                                                                | шт    | 103    |     |        |       |

».

1.25.2.23. В подразделе 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» таблицу ГЭСН 29-03-029 «Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 29-03-029 Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65

##### Состав работ:

Для нормы 29-03-029-01:

01. Резка рельсов.
02. Сверление отверстий для болтов в рельсах.
03. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
04. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-65 длиной 12,5 м.
05. Первая подъемка рельсошпальной решетки.
06. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.
07. Установка подуклонки по шаблону композитных шпал.
08. Регулировка шпал по эююре.
09. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, глубокая передвижка.
10. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.
11. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
12. Раскрепление рельсошпальной решетки.
13. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.
14. Выверка пути в плане и в профиле.
15. Разборка пути.

Для норм 29-03-029-02, 29-03-029-04:

01. Гнутье рельсов (до 30% от объема).
02. Резка рельсов.
03. Сверление отверстий для болтов в рельсах.
04. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
05. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-65 длиной 12,5 м.
06. Первая подъемка рельсошпальной решетки.
07. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.
08. Установка подуклонки по шаблону композитных шпал.
09. Регулировка шпал по эююре.
10. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, глубокая передвижка.

11. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.
12. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
13. Раскрепление рельсошпальной решетки.
14. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.
15. Выверка пути в плане и в профиле.
16. Разборка пути.

Для нормы 29-03-029-03:

01. Резка рельсов.
02. Сверление отверстий для болтов в рельсах.
03. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
04. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-65 длиной 6,25 м.
05. Первая подъемка рельсошпальной решетки.
06. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.
07. Установка подуклонки по шаблону композитных шпал.
08. Регулировка шпал по эюре.
09. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, глубокая передвижка.

10. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.
11. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
12. Раскрепление рельсошпальной решетки.
13. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.
14. Выверка пути в плане и в профиле.
15. Разборка пути.

Для норм 29-03-029-05, 29-03-029-07:

01. Резка рельсов.
02. Сверление отверстий для болтов в рельсах.
03. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
04. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-65 длиной 12,5 м.
05. Первая подъемка рельсошпальной решетки.
06. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.
07. Установка подуклонки по шаблону композитных шпал.
08. Регулировка шпал по эюре.
09. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, глубокая передвижка.

10. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.
11. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
12. Раскрепление рельсошпальной решетки.
13. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.
14. Выверка пути в плане и в профиле.

15. Изоляция валиком из вспененного полиэтилена кругового сечения диаметром 20 мм зазора между подрельсовым основанием ВОК-65 и шпалой-коротышом.

16. Разборка пути.

Для норм 29-03-029-06, 29-03-029-08:

01. Гнутье рельсов (до 30% от объема).
02. Резка рельсов.
03. Сверление отверстий для болтов в рельсах.
04. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
05. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-65 длиной 12,5 м.
06. Первая подъемка рельсошпальной решетки.
07. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.
08. Установка подуклонки по шаблону композитных шпал.
09. Регулировка шпал по эюре.
10. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, глубокая передвижка.

11. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.
12. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
13. Раскрепление рельсошпальной решетки.
14. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.
15. Выверка пути в плане и в профиле.

16. Изоляция валиком из вспененного полиэтилена кругового сечения диаметром 20 мм зазора между подрельсовым основанием ВОК-65 и шпалой-коротышом.

17. Разборка пути.

Для нормы 29-03-029-10:

01. Гнутье рельсов.
02. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
03. Монтаж рельсошпальной решетки.
04. Первая подъемка рельсошпальной решетки с установкой на второй кубик.
05. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, грубая передвижка.
06. Вторая подъемка рельсошпальной решетки.
07. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
08. Монтаж вывешивающих устройств.

09. Разборка оснастки, вывешивающих устройств.

10. Монтаж лежней.

11. Монтаж регулировочных подлежащих прокладок.

12. Монтаж боковых накладок продольных упоров.

Для норм 29-03-029-11, 29-03-029-13:

01. Кантовка одиночных рельсов при помощи ломов.

02. Резка рельсов.

03. Сверление отверстий для болтов в рельсах.

04. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.

05. Сборка инвентарных рельсов на накладках.

06. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-65 длиной 12,5 м.

07. Первая подъемка рельсошпальной решетки.

08. Установка противоугонов.

09. Регулировка шпал по эпюре.

10. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.

11. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.

12. Раскрепление рельсошпальной решетки.

13. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.

14. Выверка пути в плане и в профиле.

Для норм 29-03-029-12, 29-03-029-14:

01. Кантовка одиночных рельсов при помощи ломов.

02. Гнутье рельсов (до 30% от объема).

03. Резка рельсов.

04. Сверление отверстий для болтов в рельсах.

05. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.

06. Сборка инвентарных рельсов на накладках.

07. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-65 длиной 12,5 м.

08. Первая подъемка рельсошпальной решетки.

09. Установка противоугонов.

10. Регулировка шпал по эпюре.

11. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.

12. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.

13. Раскрепление рельсошпальной решетки.

14. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.

15. Выверка пути в плане и в профиле.

Для норм 29-03-029-09, 29-03-029-15:

01. Сборка инвентарных рельсов на накладках.

02. Монтаж рельсошпальной решетки.

03. Первая подъемка рельсошпальной решетки с установкой на второй кубик.

04. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, грубая передвижка.

05. Вторая подъемка рельсошпальной решетки.

06. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.

07. Монтаж вывешивающих устройств.

08. Разборка оснастки, вывешивающих устройств.

09. Монтаж лежней.

10. Монтаж регулировочных подлежащих прокладок.

11. Монтаж боковых накладок продольных упоров.

Для нормы 29-03-029-16:

01. Резка рельсов.

02. Сверление отверстий для болтов в рельсах.

03. Сборка инвентарных рельсов на накладках.

04. Монтаж рельсошпальной решетки.

05. Первая подъемка рельсошпальной решетки с установкой на второй кубик.

06. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, грубая передвижка.

07. Вторая подъемка рельсошпальной решетки.

08. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.

09. Монтаж вывешивающих устройств.

10. Разборка оснастки, вывешивающих устройств.

11. Монтаж лежней.

12. Монтаж регулировочных подлежащих прокладок.

13. Монтаж боковых накладок продольных упоров.

**Измеритель: км пути**

Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 длиной 12,5 м на композитных шпалах в подземных условиях метрополитена мелкого заложения на:

29-03-029-01 прямых участках

29-03-029-02 кривых участках

Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 длиной 6,25 м на композитных шпалах в подземных условиях метрополитена глубокого заложения на:

|                                                                                                                                                                                           |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 29-03-029-03                                                                                                                                                                              | прямых участках |
| 29-03-029-04                                                                                                                                                                              | кривых участках |
| Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 длиной 12,5 м на композитных шпалах с виброзащитным креплением ВГС-5-65 в подземных условиях метрополитена мелкого заложения на:   |                 |
| 29-03-029-05                                                                                                                                                                              | прямых участках |
| 29-03-029-06                                                                                                                                                                              | кривых участках |
| Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 длиной 6,25 м на композитных шпалах с виброзащитным креплением ВГС-5-65 в подземных условиях метрополитена глубокого заложения на: |                 |
| 29-03-029-07                                                                                                                                                                              | прямых участках |
| 29-03-029-08                                                                                                                                                                              | кривых участках |
| Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 на железобетонных лежнях в подземных условиях метрополитена мелкого заложения на:                                                  |                 |
| 29-03-029-09                                                                                                                                                                              | прямых участках |
| 29-03-029-10                                                                                                                                                                              | кривых участках |
| Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 длиной 12,5 м на деревянных шпалах в подземных условиях метрополитена мелкого заложения на:                                        |                 |
| 29-03-029-11                                                                                                                                                                              | прямых участках |
| 29-03-029-12                                                                                                                                                                              | кривых участках |
| Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 длиной 6,25 м на деревянных шпалах в подземных условиях метрополитена глубокого заложения на:                                      |                 |
| 29-03-029-13                                                                                                                                                                              | прямых участках |
| 29-03-029-14                                                                                                                                                                              | кривых участках |
| Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р65 на железобетонных лежнях в подземных условиях метрополитена глубокого заложения на:                                                |                 |
| 29-03-029-15                                                                                                                                                                              | прямых участках |
| 29-03-029-16                                                                                                                                                                              | кривых участках |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 29-03-029-01 | 29-03-029-02 | 29-03-029-03 | 29-03-029-04 | 29-03-029-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                                         | чел.-ч   | 7 729,9      | 8 477,35     | 7 762,33     | 8 554,07     | 7 456,91     |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                 | чел.-ч   | 632,24       | 671,77       | 642,69       | 681,97       | 661,34       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.11-009    | Тележки пассажирского вагона широкой колеи, нагрузка на тележку (от брутто кузова, 218 кН (22 тс), масса до 7 т                          | маш.-ч   | 2 319,23     | 2 336,61     | 2 335,05     | 2 351,99     | 2 314,72     |
| 91.05.02-004    | Краны козловые, грузоподъемность 20 т                                                                                                    | маш.-ч   | 468,42       | 500,21       | 475,69       | 507,28       | 466,34       |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                       | маш.-ч   | 94,17        | 98,55        | 95,97        | 100,32       | 111,81       |
| 91.09.02-005    | Вагонетки путевые широкой колеи                                                                                                          | маш.-ч   | 2 023,67     | 2 167,87     | 2 101,93     | 2 243,98     | 2 001,35     |
| 91.09.12-021    | Домкраты путевые                                                                                                                         | маш.-ч   | 500          | 520          | 455          | 520          | 455          |
| 91.09.12-041    | Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции                                                                     | маш.-ч   | 589,54       | 635,09       | 538,29       | 547,69       | 589,54       |
| 91.09.12-081    | Разгонщики гидравлические                                                                                                                | маш.-ч   | 100,8        | 100,8        | 100,8        | 100,8        | 100,8        |
| 91.09.12-101    | Станки рельсорезные                                                                                                                      | маш.-ч   | 1,8          | 1,8          | 1,8          | 1,8          | 1,8          |
| 91.09.12-102    | Станки рельсоверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                               | маш.-ч   | 4,56         | 4,56         | 4,56         | 4,56         | 4,56         |
| 91.09.12-514    | Рельсогибы, усилиегиба до 36 т                                                                                                           | маш.-ч   |              | 36,18        |              | 36,18        |              |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                            | маш.-ч   | 39,36        | 42,72        | 40,74        | 44,08        | 52,9         |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                            | маш.-ч   | 30,29        | 30,29        | 30,29        | 30,29        | 30,29        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    | 1,188        | 1,188        | 1,188        | 1,188        | 1,188        |
| 05.2.02.24-0021 | Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3                                                                                                | м3       | 9,6          | 11,5         | 9,6          | 11,5         | 9,6          |
| 11.2.04.06      | Клинья деревянные                                                                                                                        | м3       | 5,4          | 6,5          | 5,4          | 6,5          | 5,4          |
| 18.1.11.07      | Регуляторы ширины колеи для метрополитена                                                                                                | шт       | 7 364        | 8 060        | 7 364        | 8 060        |              |
| 23.3.03.02-0030 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм | м        | 288          | 345,6        | 288          | 345,6        | 288          |
| 25.1.02.01      | Шпалы композитные                                                                                                                        | шт       | 3 924        | 3 924        | 3 554        | 3 924        | 3 554        |
| 25.1.03.01-0011 | Клеммы ПК                                                                                                                                | т        | 6,929        | 7,588        | 6,929        | 7,588        | 6,929        |
| 25.1.03.06-0012 | Шайбы пружинные путевые двухвитковые, диаметр отверстия М25                                                                              | т        | 1,3          | 1,4          | 1,3          | 1,4          | 1,3          |
| 25.1.04.02-0001 | Болты клеммные для рельсовых креплений                                                                                                   | т        | 5,2          | 5,7          | 5,2          | 5,7          | 5,18         |

|                 |                                                                                                 |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 25.1.04.04-0003 | железнодорожного пути, диаметр М22, длина 75 мм, с гайкой диаметром М22                         | т  | 0,724 | 0,724 | 1,448 | 1,448 | 0,724 |
| 25.1.05.01-0002 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27 | шт | 320   | 320   | 640   | 640   | 320   |
| 25.1.05.05      | Накладка рельсовая двухголовая, тип 2Р65                                                        | м  | П     | П     | П     | П     | П     |
| 26.1.02.04      | Рельсы железнодорожные широкой колес                                                            | шт | 3 682 | 4 030 | 3 682 | 4 030 | 3 682 |
| 26.1.02.08      | Прокладки подрельсовые                                                                          | шт | 7 364 | 8 060 | 7 364 | 8 060 | 7 364 |
|                 | Нашпальник                                                                                      | шт |       |       |       |       |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 29-03-029-06 | 29-03-029-07 | 29-03-029-08 | 29-03-029-09 | 29-03-029-10 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              | 5 673,87     | 5 919,59     |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                | чел.-ч   |              | 7 529,04     |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                | чел.-ч   | 8 229,68     |              | 8 301,87     |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                          | чел.-ч   | 703,45       | 670,8        | 713,09       | 804,29       | 781,61       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.11-009    | Тележки пассажирского вагона широкой колес, нагрузка на тележку (от брутто кузова, 218 кН (22 тс), масса до 7 т                          | маш.-ч   | 2 331,01     | 2 329,22     | 2 345,5      | 2 085,97     | 2 407,2      |
| 91.05.02-004    | Краны козловые, грузоподъемность 20 т                                                                                                    | маш.-ч   | 497,63       | 473,01       | 504,3        | 324,24       | 289,2        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                       | маш.-ч   | 117,93       | 113,39       | 119,6        | 281,38       | 287,81       |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                                               | маш.-ч   |              |              |              | 1 085,09     | 1 129,69     |
| 91.09.02-005    | Вагонетки путевые широкой колес                                                                                                          | маш.-ч   | 2 140,16     | 2 073,09     | 2 211,9      |              |              |
| 91.09.12-021    | Домкраты путевые                                                                                                                         | маш.-ч   | 520          | 455          | 520          | 1 113        | 1 178        |
| 91.09.12-041    | Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции                                                                     | маш.-ч   | 603,23       | 589,54       | 635,1        | 638,63       | 638,63       |
| 91.09.12-081    | Разгонщики гидравлические                                                                                                                | маш.-ч   | 100,8        | 100,8        | 100,8        |              |              |
| 91.09.12-101    | Станки рельсорезные                                                                                                                      | маш.-ч   | 1,8          | 1,8          | 1,8          |              |              |
| 91.09.12-102    | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                              | маш.-ч   | 4,56         | 4,56         | 4,56         |              |              |
| 91.09.12-514    | Рельсогибы, усилиегиба до 36 т                                                                                                           | маш.-ч   | 36,18        |              | 36,18        |              | 36,18        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                            | маш.-ч   | 57,6         | 54,11        | 58,9         |              |              |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                            | маш.-ч   | 30,29        | 30,29        | 30,29        | 198,67       | 204,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    | 1,188        | 1,188        | 1,188        |              |              |
| 01.7.07.14      | Прокладки ПРП                                                                                                                            | шт       |              |              |              | 4 824        | 4 824        |
| 01.7.15.05-1000 | Гайки стальные высокопрочные с шестигранной головкой, класс прочности 10.9 (11.0), с резьбой М20                                         | т        |              |              |              | 0,057        | 0,057        |
| 01.7.15.11-1010 | Шайбы стальные круглые, класс точности С, диаметр отверстия М20-24                                                                       | т        |              |              |              | 0,048        | 0,048        |
| 01.7.19.04-0024 | Пластины резиновые технические ТМКЩ, толщина 2-40 мм                                                                                     | кг       |              |              |              | 0,96         | 0,96         |
| 05.1.02.05-0011 | Лежни железобетонные, объем до 1,5 м3, бетон В25, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3                                                     | м3       |              |              |              | 1 218        | 1 218        |
| 05.2.02.24-0021 | Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3                                                                                                | м3       | 11,5         | 9,6          | 11,5         | 12           | 12           |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                       | т        |              |              |              | 0,88         | 0,88         |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П                                                            | т        |              |              |              | 2,32         | 2,32         |
| 08.4.01.02      | Заготовки арматурные                                                                                                                     | т        |              |              |              | 0,288        | 0,288        |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                        | м3       |              |              |              | 5,4          | 5,4          |
| 11.2.04.06      | Клинья деревянные                                                                                                                        | м3       | 6,5          | 5,4          | 6,5          |              |              |
| 23.3.03.02-0030 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм | м        | 345,6        | 288          | 345,6        |              |              |

|                 |                                                                                                                |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 25.1.02.01      | Шпалы композитные                                                                                              | шт      | 3 924 | 3 554 | 3 924 |       |       |
| 25.1.03.01-0011 | Клеммы ПК                                                                                                      | т       | 7,6   | 6,929 | 7,6   | 5,6   | 5,6   |
| 25.1.03.04      | Скобы упорные                                                                                                  | шт      |       |       |       | 6 432 | 6 432 |
| 25.1.03.04      | Скобы прижимные                                                                                                | шт      |       |       |       | 6 432 | 6 432 |
| 25.1.03.06-0012 | Шайбы пружинные путевые двухвитковые, диаметр отверстия М25                                                    | т       | 1,4   | 1,3   | 1,4   |       |       |
| 25.1.04.02-0001 | Болты клеммные для рельсовых креплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 75 мм, с гайкой диаметром М22 | т       | 5,7   | 5,18  | 5,7   | 3,074 | 3,074 |
| 25.1.04.04-0003 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27                 | т       | 0,724 | 1,448 | 1,448 | 0,72  | 0,72  |
| 25.1.05.01-0002 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 2Р65                                                                       | шт      | 320   | 640   | 640   | 320   | 320   |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р65                                                                  | м       |       |       |       | П     | П     |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи                                                                           | м       | П     | П     | П     |       |       |
| 25.1.06.18-0014 | Прокладки резиновые для железобетонного подрельсового основания, тип ЦП-143                                    | 1000 шт |       |       |       | 0,804 | 0,804 |
| 26.1.02.04      | Прокладки подрельсовые                                                                                         | шт      | 4 030 | 3 682 | 4 030 | 3 216 | 3 216 |
| 26.1.02.04      | Прокладки резиновые подлежащие регулировочные                                                                  | шт      |       |       |       | 6 432 | 6 432 |
| 26.1.02.04      | Прокладки резиновые упругие                                                                                    | шт      |       |       |       | 6 432 | 6 432 |
| 26.1.02.08      | Нашпальник                                                                                                     | шт      | 8 060 | 7 364 | 8 060 |       |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 29-03-029-11 | 29-03-029-12 | 29-03-029-13 | 29-03-029-14 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   | 5 273,63     | 5 998,87     | 5 325,4      | 6 050,67     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   | 1 718,33     | 1 871,8      | 1 750,18     | 1 903,68     |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   | 1 093,44     | 1 275,42     | 1 113,36     | 1 295,34     |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   | 2 461,86     | 2 728,56     | 2 461,86     | 2 728,56     |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                        | чел.-ч   |              | 123,09       |              | 123,09       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                          | чел.-ч   | 126,91       | 138,26       | 129,86       | 141,21       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 91.03.11-009    | Тележки пассажирского вагона широкой колеи, нагрузка на тележку (от брутто кузова, 218 кН (22 тс), масса до 7 т                          | маш.-ч   | 1 070,5      | 1 092,69     | 1 078,84     | 1 101,03     |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                       | маш.-ч   | 52,82        | 58,33        | 53,98        | 59,49        |
| 91.09.02-005    | Вагонетки путевые широкой колеи                                                                                                          | маш.-ч   | 762,98       | 855,18       | 783,25       | 875,49       |
| 91.09.12-021    | Домкраты путевые                                                                                                                         | маш.-ч   | 833          | 958          | 833          | 958          |
| 91.09.12-041    | Ключи путевые универсальные при работе от передвижной электростанции                                                                     | маш.-ч   | 310          | 350          | 310          | 350          |
| 91.09.12-081    | Разгонщики гидравлические                                                                                                                | маш.-ч   | 100,8        | 100,8        | 100,8        | 100,8        |
| 91.09.12-101    | Станки рельсорезные                                                                                                                      | маш.-ч   | 1,8          | 1,8          | 1,8          | 1,8          |
| 91.09.12-102    | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                              | маш.-ч   | 4,56         | 4,56         | 4,56         | 4,56         |
| 91.09.12-514    | Рельсогибы, усилиегиба до 36 т                                                                                                           | маш.-ч   |              | 46,43        |              | 46,43        |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                             | маш.-ч   | 74,09        | 79,93        | 75,88        | 81,72        |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                       | маш.-ч   | 302,4        | 331,2        | 302,4        | 331,2        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                            | кВт-ч    | 1,19         | 1,19         | 1,19         | 1,19         |
| 05.2.02.24-0021 | Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3                                                                                                | м3       | 10           | 12           | 10           | 12           |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                        | м3       | 6,67         | 7,33         | 6,67         | 7,33         |
| 23.3.03.02-0030 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 3,5 мм | м        | 288          | 346          | 288          | 346          |
| 25.1.01.05      | Шпалы и полушпалы пропитанные                                                                                                            | шт       | 1 680        | 1 840        | 1 680        | 1 840        |
| 25.1.03.01-0011 | Клеммы ПК                                                                                                                                | т        | 4,242        | 4,646        | 4,242        | 4,646        |
| 25.1.03.03-0001 | Противоугоны пружинные к железнодорожным рельсам, тип П-65                                                                               | т        | 1,741        | 1,741        | 1,741        | 1,741        |
| 25.1.03.04-0011 | Скобы стальные S-образные для укрепления концов шпал от растрескивания, размеры 155x130x20 мм                                            | 1000 шт  | 3,36         | 3,68         | 3,36         | 3,68         |
| 25.1.04.02-0001 | Болты клеммные для рельсовых креплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 75 мм, с гайкой диаметром М22                           | т        | 3,24         | 3,55         | 3,24         | 3,55         |
| 25.1.04.04-0003 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27                                           | т        | 0,53         | 0,53         | 1,06         | 1,06         |



|                 |                                                                                       |    |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|
| 25.1.04.07-0003 | Шурупы путевые с четырехгранной головкой, диаметр М24, длина 170 мм                   | т  | 7,04  | 7,73  | 7,04  | 7,73  |
| 25.1.05.01-0002 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 2Р65                                              | шт | 320   | 320   | 640   | 640   |
| 25.1.05.02-0008 | Подкладка раздельного скрепления железнодорожного пути для деревянных шпал, тип КД-65 | шт | 3 360 | 3 680 | 3 360 | 3 680 |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р65                                         | м  | П     | П     | П     | П     |
| 26.1.02.04      | Прокладки подрельсовые                                                                | шт | 6 720 | 7 360 | 6 720 | 7 360 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 29-03-029-15 | 29-03-029-16 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   | 5 721,29     | 6 093,27     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 907,56       | 969,67       |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 2 283,16     | 2 304,38     |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 1 299,76     | 1 465,73     |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                  | чел.-ч   | 1 230,81     | 1 353,49     |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                    | чел.-ч   | 170,46       | 170,89       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                 | маш.-ч   | 43,02        | 43,02        |
| 91.09.02-002    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1,4 м3                                                                         | маш.-ч   | 606,74       | 616,61       |
| 91.09.03-034    | Платформы узкой колеи                                                                                              | маш.-ч   | 1 281,65     | 1 281,65     |
| 91.09.12-021    | Домкраты путевые                                                                                                   | маш.-ч   | 1 126        | 1 191        |
| 91.09.12-031    | Ключи путевые универсальные                                                                                        | маш.-ч   | 782,24       | 944,82       |
| 91.09.12-101    | Станки рельсорезные                                                                                                | маш.-ч   |              | 1,8          |
| 91.09.12-102    | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                        | маш.-ч   |              | 4,56         |
| 91.09.12-514    | Рельсогибы, усилиегиба до 36 т                                                                                     | маш.-ч   |              | 30,15        |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                      | маш.-ч   | 127,44       | 127,87       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                     | кВт-ч    |              | 2,57         |
| 01.7.07.14      | Прокладки ПРП                                                                                                      | шт       | 4 824        | 4 824        |
| 01.7.15.05-1000 | Гайки стальные высокопрочные с шестигранной головкой, класс прочности 10.9 (11.0), с резьбой М20                   | т        | 0,057        | 0,057        |
| 01.7.15.11-1010 | Шайбы стальные круглые, класс точности С, диаметр отверстия М20-24                                                 | т        | 0,048        | 0,048        |
| 01.7.19.04-0024 | Пластины резиновые технические ТМКЩ, толщина 2-40 мм                                                               | кг       | 9,71         | 9,71         |
| 05.1.02.05-0011 | Лежни железобетонные, объем до 1,5 м3, бетон В25, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3                               | м3       | 1 218        | 1 218        |
| 05.2.02.24-0021 | Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3                                                                          | м3       | 12           | 12           |
| 08.3.03.06-0012 | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                     | т        | 0,003        | 0,003        |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм | т        | 0,88         | 0,88         |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-10У, № 5П-10П                                      | т        | 2,32         | 2,32         |
| 08.4.01.02      | Заготовки арматурные                                                                                               | т        | 0,288        | 0,288        |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III  | м3       | 5,4          | 5,4          |
| 25.1.03.01-0011 | Клеммы ПК                                                                                                          | т        | 5,6          | 5,6          |
| 25.1.03.04      | Скобы упорные                                                                                                      | шт       | 6 616        | 6 616        |
| 25.1.03.04      | Скобы прижимные                                                                                                    | шт       | 6 291        | 6 291        |
| 25.1.04.02-0001 | Болты клеммные для рельсовых креплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 75 мм, с гайкой диаметром М22     | т        | 3,075        | 3,075        |
| 25.1.04.04-0003 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27                    | т        | 0,72         | 0,72         |
| 25.1.05.01-0002 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 2Р65                                                                           | шт       | 356          | 356          |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р65                                                                      | м        | П            | П            |
| 25.1.06.18-0014 | Прокладки резиновые для железобетонного подрельсового основания, тип ЦП-143                                        | 1000 шт  | 0,804        | 0,804        |
| 26.1.02.04      | Прокладки подрельсовые                                                                                             | шт       | 3 216        | 3 216        |
| 26.1.02.04      | Прокладки резиновые подлежащие регулировочные                                                                      | шт       | 6 432        | 6 432        |
| 26.1.02.04      | Прокладки резиновые упругие                                                                                        | шт       | 6 432        | 6 432        |

».

1.25.2.24. Подраздел 3.1 «УСТРОЙСТВО ПУТИ В ТОННЕЛЕ» раздела 3 «УСТРОЙСТВО ПУТИ» дополнить таблицей следующего содержания:

«Таблица ГЭСН 29-03-068 Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р-50 длиной 12,5 м на композитных шпалах в подземных условиях

## мелкого заложения

### Состав работ:

Для нормы 29-03-068-01:

01. Резка рельсов.
02. Сверление отверстий для болтов в рельсах.
03. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
04. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов.
05. Первая подъемка рельсошпальной решетки.
06. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.
07. Установка подуклонки по шаблону композитных шпал.
08. Регулировка шпал по эюре.
09. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, глубокая передвижка.
10. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.
11. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
12. Раскрепление рельсошпальной решетки.
13. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.
14. Выверка пути в плане и в профиле.
15. Разборка пути.

Для нормы 29-03-068-02:

01. Гнутье рельсов.
02. Резка рельсов.
03. Сверление отверстий для болтов в рельсах.
04. Сборка инвентарных рельсов на накладках.
05. Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов.
06. Первая подъемка рельсошпальной решетки.
07. Раскладка и монтаж шпал-коротышей со смонтированными подкладками.
08. Установка подуклонки по шаблону композитных шпал.
09. Регулировка шпал по эюре.
10. Передвижка рельсошпальной решетки на ось с установкой домкратов, глубокая передвижка.
11. Вторая подъемка рельсошпальной решетки на 30 см.
12. Первая рихтовка рельсошпальной решетки.
13. Раскрепление рельсошпальной решетки.
14. Вторая рихтовка рельсошпальной решетки.
15. Выверка пути в плане и в профиле.
16. Разборка пути.

### Измеритель: км пути

Монтаж рельсошпальной решетки из отдельных рельсов Р50 длиной 12,5 м на композитных шпалах в подземных условиях мелкого заложения на участке:

29-03-068-01      прямом  
29-03-068-02      кривом

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм. | 29-03-068-01 | 29-03-068-02 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч   | 7 232,61     | 8 446,05     |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                               |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                 | чел.-ч   | 23,54        | 23,54        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                 | чел.-ч   | 3 548,56     | 4 244,71     |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                 | чел.-ч   | 1 724,27     | 1 918,55     |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                 | чел.-ч   | 1 920,79     | 2 129,16     |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                 | чел.-ч   | 15,45        | 130,09       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                   | чел.-ч   | 11,42        | 11,42        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |          |              |              |
| 91.03.11-009    | Тележки пассажирского вагона широкой колеи, нагрузка на тележку (от брутто кузова, 218 кН (22 тс), масса до 7 т   | маш.-ч   | 1 196,28     | 1 391,51     |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                | маш.-ч   | 11,42        | 11,42        |
| 91.09.02-006    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                          | маш.-ч   | 1 245,42     | 1 457,27     |
| 91.09.12-021    | Домкраты путевые                                                                                                  | маш.-ч   | 455          | 520          |
| 91.09.12-031    | Ключи путевые универсальные                                                                                       | маш.-ч   | 324,65       | 345,98       |
| 91.09.12-081    | Разгонщики гидравлические                                                                                         | маш.-ч   | 100,8        | 100,8        |
| 91.09.12-101    | Станки рельсорезные                                                                                               | маш.-ч   | 1,41         | 1,41         |
| 91.09.12-102    | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                       | маш.-ч   | 4,08         | 4,08         |
| 91.09.12-514    | Рельсогибы, усилиегиба до 36 т                                                                                    | маш.-ч   |              | 36,18        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                    | кВт-ч    | 2,02         | 2,02         |
| 05.2.02.24-0021 | Кубики путевые, бетон В15, объем 0,006 м3                                                                         | м3       | 12           | 14,4         |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III | м3       | 5,4          | 6,48         |

|                 |                                                                                                                                        |         |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| 18.1.11.07-1006 | Регулятор ширины колеи для метрополитена стальной, размеры 130x86,5x21 мм, толщина стали 4 мм                                          | шт      | 3 682 | 4 030 |
| 18.1.11.07-1008 | Регулятор ширины колеи для метрополитена стальной, размеры 130x89x21 мм, толщина стали 6 мм                                            | шт      | 3 682 | 4 030 |
| 23.3.03.02-0033 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 57 мм, толщина стенки 5 мм | м       | 1,98  | 2,385 |
| 25.1.02.01      | Шпалы композитные                                                                                                                      | шт      | 3 554 | 3 924 |
| 25.1.03.01-0011 | Клеммы ПК                                                                                                                              | т       | 6,93  | 7,59  |
| 25.1.04.02-0001 | Болты клеммные для рельсовых креплений железнодорожного пути, диаметр М22, длина 75 мм, с гайкой диаметром М22                         | т       | 5,18  | 5,67  |
| 25.1.04.04-0003 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М27, длина 160 мм, 180 мм, с гайкой диаметром М27                                         | т       | 0,72  | 0,72  |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                               | шт      | 320   | 320   |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50                                                                                          | м       | П     | П     |
| 25.1.06.20-0007 | Прокладки резиновые для железобетонного подрельсового основания, тип ЦП-204                                                            | 1000 шт | 3,682 | 4,03  |
| 26.1.02.08      | Нашпальник                                                                                                                             | шт      | 7 364 | 8 060 |

».

## 1.26. В сборнике 30 «Мосты и трубы»:

### 1.26.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

#### 1.26.1.1. Дополнить пунктом 1.30.91 следующего содержания:

«1.30.91. Нормами 30-08-136-01 и 30-08-136-02 затраты на резку асфальтобетонного покрытия не учтены и учитываются дополнительно по нормам 30-08-135-01 и 30-08-135-02, которыми предусмотрена максимальная глубина пропила 150 мм.».

### 1.26.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.26.2.1. В подразделе 1.1 «ПОДУШКИ ПОД ФУНДАМЕНТЫ» раздела 1 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ» таблицы ГЭСН 30-01-002 «Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов», 30-01-003 «Устройство перекрытия котлованов площадью до 20 м<sup>2</sup> по креплению» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 30-01-002 Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов

##### Состав работ:

01. Монтаж и демонтаж несущих конструкций и подъемника для бетонолитной трубы.
02. Сборка и установка бетонолитных труб с бункерами.
03. Изготовление и установка опалубки (разделительных щитов).
04. Укладка бетона под водой методом вертикально перемещающейся трубы.
05. Промывка бетонолитной трубы.

##### Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

30-01-002-01 Устройство бетонных подушек под фундаменты при подводном бетонировании опор мостов методом вертикально перемещающейся трубы

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                             | Ед. изм. | 30-01-002-01 |
|--------------|----------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                     | чел.-ч   |              |
| 1-100-35     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5         | чел.-ч   | 285          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                 | чел.-ч   | 69,51        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |          |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т       | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т          | маш.-ч   | 69,46        |
| 91.06.03-048 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т) | маш.-ч   | 11           |

|                 |                                                                                                                    |        |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                       | маш.-ч | 0,04    |
| 91.19.08-009    | Насосы, производительность 50 м3/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт                                                     | маш.-ч | 4,1     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                         | т      | 0,00063 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                               | м3     | 112     |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                      | кВт-ч  | 10,036  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                             | кг     | 136     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                | т      | 0,08    |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                                 | компл  | П       |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                     | м3     | 112     |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                             | т      | 1,15    |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм                                                               | т      | 0,004   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                      | м3     | 1,1     |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III | м3     | 2,8     |
| 23.5.02.02-0090 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 8 мм     | м      | 6       |

**Таблица ГЭСН 30-01-003 Устройство перекрытия котлованов площадью до 20 м2 по креплению**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка перекрытия над котлованами.

**Измеритель: 100 м2**

30-01-003-01 Устройство деревянного перекрытия котлованов площадью до 20 м2 по креплению

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 30-01-003-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                          | чел.-ч   | 128,62       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                    | чел.-ч   | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                 | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                       | маш.-ч   | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                         | т        | 0,00059      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                | т        | 0,075        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                      | м3       | П            |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III | м3       | П            |

».

1.26.2.2. В подразделе 1.2 «ФУНДАМЕНТЫ ТРУБ И ОПОР МОСТОВ» раздела 1 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ» таблицу ГЭСН 30-01-010 «Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-01-010 Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов**

**Состав работ:**

01. Удаление поверхностного слоя бетона.

02. Установка и разборка опалубки.

03. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.

04. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м3**

30-01-010-01 Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 30-01-010-01 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |
| 1-100-35    | Средний разряд работы 3,5            | чел.-ч   | 255          |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 49,99        |

|                 |                                                                                                                                         |        |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |        |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч | 0,03    |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                     | маш.-ч | 49,91   |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                                     | маш.-ч | 58,65   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч | 0,05    |
| 91.19.08-009    | Насосы, производительность 50 м3/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт                                                                          | маш.-ч | 2,32    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т      | 0,00071 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                    | м3     | 60      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  | 1,846   |
| 01.7.07.12-0011 | Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм                                                                                    | м2     | 64,9    |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                                 | м2     | 47,2    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг     | 25      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т      | 0,102   |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                                          | м3     | 102     |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т      | 0,0515  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3     | 0,97    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3     | 1,14    |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                       | м3     | 1,37    |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                      | м3     | 0,22    |

».

1.26.2.3. В подразделе 1.3 «ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ» раздела 1 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ» таблицу ГЭСН 30-01-018 «Сооружение сборных железобетонных опор мостов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 30-01-018 Сооружение сборных железобетонных опор мостов

##### Состав работ:

Для нормы 30-01-018-01:

01. Монтаж стоечных железобетонных опор.
02. Укладка фундаментных плит и блоков.
03. Установка стоек.
04. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов.
05. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков.
06. Подготовка поверхности фундамента.

Для нормы 30-01-018-02:

01. Монтаж стоечных железобетонных опор.
02. Установка стоек.
03. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов.
04. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков.
05. Подготовка поверхности фундамента.

Для нормы 30-01-018-03:

01. Установка стоек.
02. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов.
03. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков.
04. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением.
05. Подготовка поверхности фундамента.
06. Устройство и разборка подмостей.
07. Подъем, установка и выверка блоков опор.
08. Изготовление и установка деревянных клиньев.
09. Заливка, конопатка и расшивка швов.
10. Насечка поверхности бетонного фундамента.

Для нормы 30-01-018-04:

01. Установка стоек.
02. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов.
03. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков.
04. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением.
05. Подготовка поверхности фундамента.
06. Подъем, установка и выверка блоков опор.

07. Устройство монолитного железобетонного прокладного ряда.  
08. Заливка, конопатка и расшивка швов.  
09. Насечка поверхности бетонного фундамента.  
Для нормы 30-01-018-05:  
01. Установка стоек.  
02. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов.  
03. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков.  
04. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением.  
05. Подготовка поверхности фундамента.  
06. Подъем, установка и выверка блоков опор.  
07. Монтаж подферменников.  
08. Заливка, конопатка и расшивка швов.  
09. Насечка поверхности бетонного фундамента.  
Для нормы 30-01-018-06:  
01. Установка стоек.  
02. Установка и разборка кондукторов, подмостей, хомутов.  
03. Установка насадок, шкафных блоков и переходных блоков.  
04. Монтаж опор-стенок и опор из контурных блоков с заполнением.  
05. Подготовка поверхности фундамента.  
06. Заполнение ядра бетонными блоками.

**Измеритель: 100 м3**

Сооружение сборных железобетонных:

|              |                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| 30-01-018-01 | стойечных опор мостов под железные дороги                            |
| 30-01-018-02 | стойечных опор мостов под автомобильные дороги                       |
| 30-01-018-03 | опор-стенок мостов                                                   |
| 30-01-018-04 | опор мостов из контурных блоков до 5 т                               |
| 30-01-018-05 | опор мостов из контурных блоков свыше 5 т                            |
| 30-01-018-06 | опор мостов из контурных блоков с заполнением ядра бетонными блоками |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 30-01-018-01 | 30-01-018-02 | 30-01-018-03 | 30-01-018-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч   | 473          |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 789          | 476          |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                         | чел.-ч   |              | 644          |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 75,91        | 132,26       | 188,23       | 136,82       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   |              |              |              | 127,68       |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмоколовом ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                | маш.-ч   | 75,9         | 132,25       | 184          |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   |              |              |              | 24,48        |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   |              |              | 4,21         | 9,12         |
| 91.19.08-009    | Насосы, производительность 50 м3/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт                                                                    | маш.-ч   |              |              | 10,64        | 1,35         |
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                                            | маш.-ч   |              |              | 4,21         | 9,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        |              |              | 0,00097      |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       |              |              | 82           | 10,4         |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                        | кг       |              |              | 21           | 21,3         |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                                    | м3       | П            | П            | П            |              |
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                                        | м3       | 6            | 0,42         | 0,2          | 9            |
| 05.1.02.05      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                | м3       | 100          | 100          | 100          | 100          |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без  | т        | 2            | 4            | 2            |              |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                 | т        |              |              | 0,002        |              |
| 08.4.03.03      | Заготовки арматурные                                                                                                              | т        | П            | П            | П            |              |
| 11.1.03.01-0062 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II   | м3       | 0,3          | 0,3          | 3            |              |
| 11.1.03.05-0076 | Доска необрезная хвойных пород, естественной                                                                                      | м3       |              |              | 2            |              |

|                 |                                                                                                                                                                |    |    |    |    |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|-------|
| 25.1.01.04-0033 | влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 25 мм, сорт II<br>Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III | шт | 50 | 90 | 24 | 24,27 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|-------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 30-01-018-05 | 30-01-018-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч   |              | 121          |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                         | чел.-ч   | 511          |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 131,81       | 52,42        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                   | маш.-ч   | 51,52        | 52,42        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,02         |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 6,89         |              |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 80,27        |              |
| 91.19.08-009    | Насосы, производительность 50 м3/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт                                                                    | маш.-ч   | 14,7         |              |
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                                            | маш.-ч   | 160,54       |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 92           |              |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                        | кг       | 78           |              |
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                                        | м3       | 13           | 2,8          |
| 05.1.02.05      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                | м3       | 100          |              |
| 05.2.02.01      | Блоки бетонные                                                                                                                    | м3       |              | 100          |
| 08.4.02.05-1000 | Сетка арматурная сварная легкая из арматурной проволоки класса Вр-1, тип 4                                                        | т        | 0,19         |              |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                        | шт       | 44           |              |

».

1.26.2.4. В подразделе 1.3 «ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ» раздела 1 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ» таблицы ГЭСН 30-01-020 «Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона на суше», 30-01-021 «Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-01-020 Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона на суше»**

**Состав работ:**

Для нормы 30-01-020-01:

01. Установка и разборка щитовой опалубки.
02. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.
03. Уход за бетоном.

Для нормы 30-01-020-02:

01. Установка и разборка щитовой опалубки.
02. Насечка поверхности бетонного фундамента.
03. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.
04. Укладка бетона выравнивающего слоя.
05. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м3**

Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона на суше:

- |              |                            |
|--------------|----------------------------|
| 30-01-020-01 | без облицовки              |
| 30-01-020-02 | с одновременной облицовкой |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 30-01-020-01 | 30-01-020-02 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-29    | Средний разряд работы 2,9            | чел.-ч   | 386,4        |              |
| 1-100-36    | Средний разряд работы 3,6            | чел.-ч   |              | 330          |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                                            | чел.-ч | 87,49   | 49,87   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                                                  | маш.-ч | 0,04    | 0,01    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                                                                                                                                     | маш.-ч | 87,36   | 39,98   |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч | 185,74  | 67,63   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                                                        | маш.-ч | 0,09    | 0,03    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин                                                                                                                                                   | маш.-ч |         | 9,85    |
| 91.19.08-009    | Насосы, производительность 50 м³/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт                                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч | 6,28    | 4,74    |
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                                                                                                                                                                                              | маш.-ч |         | 9,85    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                                                                                                          | т      | 0,00107 | 0,00004 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                                                | м³     | 59      | 60,5    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                                                      | кВт-ч  | 2,2152  |         |
| 01.7.07.12-0011 | Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм                                                                                                                                                                                                                                | м²     | 43,18   | 65,59   |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м²                                                                                                                                                                             | м²     | 31,4    | 47,7    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                                                                                                                              | кг     | 30      |         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                                                                                                                                 | т      | 0,003   | 0,001   |
| 01.7.16.04-0150 | Щит опалубки линейный, мелкощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2 мм, профилей перемычек толщиной 1,5 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1200х400 мм | м²     | 29      | 0,93    |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                                                                                                                                                                                      | м³     | 102     | 102,5   |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                                                                                                                                    | т      | 0,14    |         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                                                                                                                                   | т      | 0,357   | 0,002   |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                                                                                                                                             | м³     | 0,33    |         |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                                                                                                                                                                   | м³     | 0,47    | 0,03    |

**Таблица ГЭСН 30-01-021 Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств**

**Состав работ:**

Для нормы 30-01-021-01:

01. Установка и разборка щитовой опалубки.
02. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.
03. Уход за бетоном.

Для нормы 30-01-021-02:

01. Установка и разборка щитовой опалубки.
02. Насечка поверхности бетонного фундамента.
03. Укладка бетона с уплотнением вибраторами.
04. Укладка бетона выравнивающего слоя.
05. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м³**

Сооружение монолитных бетонных опор мостов при подаче бетона с плавсредств:

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| 30-01-021-01 | без облицовки              |
| 30-01-021-02 | с одновременной облицовкой |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 30-01-021-01 | 30-01-021-02 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 1-100-29     | Средний разряд работы 2,9                                                                                                         | чел.-ч   | 442          |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                                                                                         | чел.-ч   |              | 353          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 112,02       | 57,15        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 0,04         | 0,01         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 111,89       | 47,26        |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                                                                                               | маш.-ч   | 160,5        | 67,63        |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,09         | 0,03         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин | маш.-ч   |              | 9,85         |
| 91.19.08-009 | Насосы, производительность 50 м³/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт                                                                    | маш.-ч   | 6,28         | 4,74         |



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                                                                                                                                                                                              | маш.-ч |         | 9,85    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                                                                                                          | т      | 0,00107 | 0,00004 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                                                                                                | м3     | 59      | 60,5    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                                                      | кВт-ч  | 2,4388  |         |
| 01.7.07.12-0011 | Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм                                                                                                                                                                                                                                | м2     | 41,18   | 65,59   |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                                                                                                                                                                             | м2     | 31,4    | 47,7    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                                                                                                                              | кг     | 33      |         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                                                                                                                                 | т      | 0,003   | 0,001   |
| 01.7.16.04-0150 | Щит опалубки линейный, мелкощитовой, комбинированный, разборно-переставной, инвентарный, для опалубки стен, из стальных опалубочных профилей толщиной 2 мм, профилей перемычек толщиной 1,5 мм, с палубой из ламинированной влагостойкой фанеры толщиной 18 мм, размеры 1200x400 мм | м2     | 29      | 0,93    |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                                                                                                                                                                                      | м3     | 102     | 102     |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                                                                                                                                    | т      | 0,14    |         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                                                                                                                                   | т      | 0,357   | 0,002   |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                                                                                                                                             | м3     | 0,33    |         |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                                                                                                                                                                   | м3     | 0,47    | 0,03    |

».

1.26.2.5. В подразделе 1.3 «ОПОРЫ МОСТОВ НА ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ» раздела 1 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МОСТОВ И ТРУБ» таблицы ГЭСН 30-01-024 «Устройство из монолитного железобетона подферменных площадок и прокладных рядов, крыльев устоев, тротуарных консолей», 30-01-025 «Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей на мостах под автомобильные и железные дороги», 30-01-026 «Устройство облицовки опор мостов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-01-024 Устройство из монолитного железобетона подферменных площадок и прокладных рядов, крыльев устоев, тротуарных консолей**

**Состав работ:**

01. Установка и разборка опалубки.
02. Установка арматуры.
03. Укладка бетона.
04. Уход за бетоном.
05. Затирка открытых поверхностей.
06. Железнение сливов.

**Измеритель: 100 м3**

Устройство из монолитного железобетона:

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 30-01-024-01 | подферменных площадок и прокладных рядов на суше  |
| 30-01-024-02 | подферменных площадок, укладываемых с плавсредств |
| 30-01-024-03 | крыльев устоев                                    |
| 30-01-024-04 | тротуарных консолей                               |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 30-01-024-01 | 30-01-024-02 | 30-01-024-03 | 30-01-024-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                |          |              |              |              |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                          | чел.-ч   |              |              | 952          |              |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                          | чел.-ч   |              |              |              | 1 441        |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                          | чел.-ч   |              | 548          |              |              |
| 1-100-44     | Средний разряд работы 4,4                          | чел.-ч   | 488          |              |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 69,48        | 80,48        | 102,09       | 150,42       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 61,7         | 72,7         | 70,4         | 104          |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                | маш.-ч   | 89,9         | 111,18       | 101,48       | 95,38        |

|                 |                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                      | маш.-ч | 0,01    | 0,01    | 0,02    | 0,02    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч | 7,77    | 7,77    | 31,67   | 46,4    |
| 91.19.08-009    | Насосы, производительность 50 м3/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт                                                                    | маш.-ч | 1,44    | 1,44    | 5,87    | 8,55    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |        |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т      | 0,00078 | 0,00078 | 0,00236 | 0,00138 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3     | 12,2    | 12,2    | 36,5    | 18,7    |
| 01.7.07.12-0011 | Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм                                                                              | м2     | 83      | 83      | 507     | 442     |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                           | м2     | 66,7    | 66,7    | 405,6   | 353,6   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                               | т      | 0,003   | 0,003   | 0,071   | 0,05    |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                                    | м3     | 104     | 104     | 104     | 104     |
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                                        | м3     | 0,3     |         | 1,07    | 1,04    |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный, цементный, М200                                                                                        | м3     |         | 0,3     |         |         |
| 07.3.02.11-0101 | Винты стальные стяжные, крепежный диаметр 15/17 мм, длина 1000 мм, с двумя чугунными стяжными гайками наружным диаметром 90 мм    | т      |         |         |         | 0,0035  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                 | т      | 0,0545  | 0,0545  | 0,276   | 0,023   |
| 08.4.03.03      | Заготовки арматурные                                                                                                              | т      | П       | П       | П       | П       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                     | м3     | 2,9     | 2,9     | 10,5    | 4       |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                 | м3     | 0,9     | 0,9     | 2,1     | 3,1     |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                | м3     | 0,5     | 0,5     | 0,4     | 0,5     |

**Таблица ГЭСН 30-01-025 Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей на мостах под автомобильные и железные дороги**

**Состав работ:**

Для норм 30-01-025-01, 30-01-025-03:

01. Устройство и разборка подвесных подмостей.

02. Укладка цементного раствора под блоки.

03. Установка и выверка блоков конструкций.

Для нормы 30-01-025-02:

01. Устройство и разборка подвесных подмостей.

02. Укладка цементного раствора под блоки.

03. Установка и выверка блоков конструкций.

04. Заливка стыков раствором с очисткой и промывкой стыкуемых элементов.

**Измеритель: 100 м3**

Установка сборных железобетонных конструкций подферменников и ригелей:

30-01-025-01 одноплощных на мостах под автомобильные дороги

30-01-025-02 двухплощных на мостах под автомобильные дороги

30-01-025-03 на мостах под железные дороги

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                     | Ед. изм. | 30-01-025-01 | 30-01-025-02 | 30-01-025-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-45        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                              |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,5                                        | чел.-ч   | 615          | 366          |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                        | чел.-ч   |              |              | 717          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                         | чел.-ч   | 26,91        | 22,63        | 109,49       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                        |          |              |              |              |
| 91.05.02-007    | Краны козловые, грузоподъемность 65 т, высота подъема крюка 24 м | маш.-ч   | 13,45        | 11,31        | 54,74        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.19.08-009    | Насосы, производительность 50 м3/ч, напор 32 м, мощность 8 кВт   | маш.-ч   | 0,69         | 2,16         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                 |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                       | т        | 0,00223      | 0,0013       | 0,00203      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                             | м3       | 3,2          | 10           |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                              | т        | 0,06         | 0,06         | 0,06         |

|                 |                                                                                                                    |    |       |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|
| 04.3.01.09-0018 | Раствор готовый кладочный, цементный, М300                                                                         | м3 |       | 0,21  | 3,08  |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                 | м3 | 100   | 100   | 100   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                  | т  | 0,211 | 0,121 | 0,191 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                      | м3 | 5,65  | 3,26  | 5,12  |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                  | м3 | 3,53  | 2,03  | 3,19  |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III | м3 | 4,25  | 2,5   | 3,89  |

**Таблица ГЭСН 30-01-026 Устройство облицовки опор мостов**

**Состав работ:**

Для норм 30-01-026-01, 30-01-026-03:

01. Подача и установка камней.
02. Частичная подтеска постелей и боковых граней.
03. Заливка швов и пазух раствором.
04. Расшивка швов.
05. Очистка поверхности облицовки.

Для нормы 30-01-026-02:

01. Подача и установка камней.
02. Частичная подтеска постелей и боковых граней.
03. Заливка швов и пазух раствором.
04. Расшивка швов.
05. Очистка поверхности облицовки.

06. Установка анкеров в теле опоры, выделка гнезд в камнях для креплений, постановка креплений и подливка облицовки раствором со щебнем.

**Измеритель: 100 м2**

Устройство облицовки опор мостов:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 30-01-026-01 | массивной         |
| 30-01-026-02 | навесной из камня |
| 30-01-026-03 | ледорезов         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 30-01-026-01 | 30-01-026-02 | 30-01-026-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                               | чел.-ч   |              |              | 1 792        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                               | чел.-ч   | 596          | 786,6        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 109,09       | 59,89        | 40,4         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 108          |              |              |
| 91.05.14-025    | Краны переставные, грузоподъемность 1 т                                                                                                 | маш.-ч   | 1,09         | 24,7         | 24,74        |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т  | маш.-ч   |              | 0,22         |              |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин       | маш.-ч   |              | 30,86        | 15,66        |
| 91.21.19-027    | Станки камнерезные универсальные                                                                                                        | маш.-ч   |              | 4,11         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00023      | 0,00064      |              |
| 01.3.03.06-0003 | Кислота соляная техническая                                                                                                             | кг       | 48           | 48           | 48           |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                              | кг       | 22,7         | 19,2         | 24           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,067        |              |              |
| 02.2.03.01      | Камень бутовый марка 800                                                                                                                | м3       | П            |              |              |
| 02.2.05.04      | Щебень каменный                                                                                                                         | м3       |              | П            |              |
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                                              | м3       | 3,77         | 10,1         | 7,14         |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т        |              | 0,49         |              |
| 11.1.03.01-0068 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт IV | м3       | 0,1          |              |              |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                      | м3       | 1,33         | 3,38         |              |
| 13.2.01.01      | Камень облицовочный криволинейный                                                                                                       | м2       | П            | П            | П            |

».

1.26.2.6. В подразделе 2.2 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ ПОД ОДИН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ» раздела 2 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ» таблицы ГЭСН 30-02-005 «Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь», 30-02-006 «Установка на опоры двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь», 30-02-007 «Поперечная передвижка на расстояние до 10 м железобетонных пролетных строений под один железнодорожный путь» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-02-005 Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь**

**Состав работ:**

Для норм с 30-02-005-01 по 30-02-005-02:

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на опорные части.
03. Омоноличивание балок.
04. Разборка накаточных и подкрановых путей.
05. Устройство и разборка подвесных подмостей.

Для норм с 30-02-005-03 по 30-02-005-04:

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Устройство накаточных путей для поперечной передвижки балок в месте строповки и на опорах.
03. Поперечная передвижка балок под стрелу крана и на опорах.
04. Устройство подкрановых железнодорожных путей на пролетных строениях для перемещения крана.
05. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на накаточные пути.
06. Поперечная передвижка балок на опорах моста и установка на опорные части.
07. Омоноличивание балок.
08. Разборка накаточных и подкрановых путей.
09. Устройство и разборка подвесных подмостей.

Для нормы 30-02-005-05:

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Устройство подкрановых железнодорожных путей на пролетных строениях для перемещения крана.
03. Омоноличивание балок.
04. Разборка накаточных и подкрановых путей.
05. Устройство и разборка подвесных подмостей.

**Измеритель: пролетное строение**

Установка на опоры железобетонных пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной:

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 30-02-005-01 | до 6 м стреловыми кранами              |
| 30-02-005-02 | свыше 6 до 12 м стреловыми кранами     |
| 30-02-005-03 | до 18 м консольными кранами            |
| 30-02-005-04 | свыше 18 до 24 м консольными кранами   |
| 30-02-005-05 | свыше 24 до 34,3 м консольными кранами |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                     | Ед. изм. | 30-02-005-01 | 30-02-005-02 | 30-02-005-03 | 30-02-005-04 | 30-02-005-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                        | чел.-ч   |              |              | 278          | 297          |              |
| 1-100-42     | Средний разряд работы 4,2                                        | чел.-ч   |              |              |              |              | 195          |
| 1-100-44     | Средний разряд работы 4,4                                        | чел.-ч   | 46,9         | 57,6         |              |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                  | чел.-ч   | 17,89        | 25,25        | 105,57       | 116,2        | 98,61        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.03-005 | Краны консольные, грузоподъемность 130 т                         | маш.-ч   |              |              | 11,5         | 13,09        | 14,76        |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т             | маш.-ч   | 4,47         | 6,31         |              |              |              |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т               | маш.-ч   |              |              | 57,47        | 57,47        |              |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                   | маш.-ч   | 2,76         | 6,3          |              |              |              |
| 91.09.05-023 | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.) | маш.-ч   | 4,47         | 6,31         | 9,66         | 11           | 12,4         |

|                 |                                                                                                                                          |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                             | маш.-ч | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                     | маш.-ч | 6       | 6       | 10,38   | 10,38   | 10,38   |
| 91.19.10-022    | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные, подача до 320 м³/ч, напор до 50 м                                                   | маш.-ч |         |         | 28,74   | 28,74   |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                               | т      | 0,00017 | 0,00017 | 0,00016 | 0,00019 | 0,00044 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                  | кг     | 4,5     | 6,2     | 9       | 9       | 9       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т      | 0,011   | 0,011   | 0,011   | 0,016   | 0,021   |
| 01.7.15.10-0063 | Скоба металлическая такелажная, прямая, тип скобы СА32, допустимая нагрузка 3,2 т                                                        | шт     | 6       | 12      | 74      | 74      | 44      |
| 04.1.02.02-0126 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на щебне из гравия, класс В22,5, F(1)150, W4                        | м³     | 0,07    | 0,13    | 0,19    | 0,28    | 0,39    |
| 05.1.01.01      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                       | шт     | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм                                           | т      |         |         | 0,05    | 0,05    | 0,19    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                       | т      | 0,032   | 0,032   | 0,032   | 0,047   | 0,063   |
| 11.1.02.01-0031 | Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                         | м³     | 0,23    | 0,23    | 0,35    | 0,49    | 0,54    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м³     | 0,04    | 0,04    | 0,09    | 0,91    | 0,69    |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                        | м³     | 0,57    | 0,57    | 0,57    | 0,66    | 1,33    |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                               | шт     | 3,45    | 6,9     | 40,2    | 42      | 24,4    |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                                 | т      |         |         | 0,025   | 0,035   | 0,025   |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24                                          | т      |         |         | 0,012   | 0,012   | 0,012   |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                                 | шт     |         |         | 8,71235 | 8,71235 | 8,71235 |
| 25.1.05.02-0002 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления, тип Д-50                                                              | т      |         |         | 0,041   | 0,083   | 0,116   |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи                                                                                                     | т      |         |         | 1,64    | 1,75    | 0,77    |

**Таблица ГЭСН 30-02-006 Установка на опоры двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь**

**Состав работ:**

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Строповка, перемещение и установка пролетных строений на опорные части.
03. Омоноличивание балок.
04. Разборка накаточных и подкрановых путей.
05. Устройство и разборка подвесных подмостей.

**Измеритель: пролетное строение**

Установка на опоры двумя спаренными стреловыми кранами пролетных строений мостов под один железнодорожный путь длиной:

- 30-02-006-01 до 6 м  
30-02-006-02 свыше 6 до 12 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 30-02-006-01 | 30-02-006-02 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-44    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч   | 46,9         | 57,6         |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 35,77        | 50,41        |

|                 |                                                                                                                                          |        |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |        |         |         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                                                                     | маш.-ч | 8,94    | 12,6    |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                           | маш.-ч | 5,52    | 9,2     |
| 91.09.05-023    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)                                                                         | маш.-ч | 8,94    | 12,6    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                             | маш.-ч | 0,01    | 0,01    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                     | маш.-ч | 6       | 6       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |        |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                               | т      | 0,00016 | 0,00016 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                  | кг     | 4,5     | 6,2     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т      | 0,011   | 0,011   |
| 04.1.02.02-0166 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для гидротехнических сооружений на щебне из гравия, класс В30, F(1)50, W2                           | м3     | 0,09    | 0,13    |
| 05.1.01.01      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                       | шт     | 1       | 1       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                        | т      | 0,0016  | 0,0037  |
| 08.3.04.02-0003 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 52-70 мм                                                        | т      | 0,032   | 0,032   |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                        | м3     | 0,23    | 0,23    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3     | 0,04    | 0,04    |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                        | м3     | 0,57    | 0,57    |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                               | шт     | 3,45    | 6,9     |

**Таблица ГЭСН 30-02-007 Поперечная передвижка на расстояние до 10 м железобетонных пролетных строений под один железнодорожный путь**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка нижних и верхних накаточных путей.
02. Укладка катков и установка балки пролетного строения на катки.
03. Обстройка балки подкосами из брусев и разборка обстройки.
04. Устройство и разборка подвесных подмостей.
05. Поперечная передвижка балки пролетного строения с помощью домкратов.
06. Установка балки в проектное положение.

**Измеритель: балка пролетного строения**

30-02-007-01 Поперечная передвижка на расстояние до 10 м железобетонных пролетных строений под один железнодорожный путь

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 30-02-007-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                               | чел.-ч   | 195          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 79,64        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 1,14         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                      | маш.-ч   | 156,97       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.19.10-022    | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные, подача до 320 м3/ч, напор до 50 м                                                  | маш.-ч   | 78,49        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00022      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,011        |
| 04.3.01.09-0012 | Раствор готовый кладочный, цементный, М50                                                                                               | м3       | 0,02         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,0282       |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                           | т        | 0,041        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т        | 0,032        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3       | 0,23         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,73         |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                       | м3       | 0,32         |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                                | т        | 0,023        |

|            |                                      |   |      |    |
|------------|--------------------------------------|---|------|----|
| 25.1.05.05 | Рельсы железнодорожные широкой колеи | т | 1,61 | ». |
|------------|--------------------------------------|---|------|----|

1.26.2.7. В подразделе 2.3 «ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ АВТОДОРОЖНЫХ МОСТОВ» раздела 2 «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ» таблицу ГЭСН 30-02-024 «Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-02-024 Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов»**

**Состав работ:**

01. Установка и срезка подвесов.
02. Монтаж и демонтаж прогонов.
03. Монтаж элементов ограждения.
04. Изготовление, установка и снятие элементов из брусьев и досок.
05. Подача материалов на пролетное строение.
06. Монтаж и демонтаж деревянной опалубки.
07. Подготовка опалубки к бетонированию.
08. Спуск материалов автокраном на стройплощадку.
09. Установка арматуры отдельными стержнями.
10. Резка и гибка арматуры.
11. Установка закладных деталей и направляющих для виброрейки.
12. Укладка бетонной смеси в конструкции.
13. Монтаж, демонтаж и очистка бетоновода.
14. Уход за бетоном.

**Измеритель: м3**

30-02-024-01 Устройство монолитных железобетонных элементов пролетных строений и монолитных плит сталежелезобетонных пролетных строений мостов и путепроводов

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                               | Ед. изм. | 30-02-024-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                       | чел.-ч   |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                                  | чел.-ч   | 28,74        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                            | чел.-ч   | 2,31         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                  |          |              |
| 91.05.05-016    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                         | маш.-ч   | 0,87         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)                                                                                                 | маш.-ч   | 0,13         |
| 91.07.02-012    | Автобетононасосы, производительность 90 м3/ч                                                                                                               | маш.-ч   | 0,43         |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                                                        | маш.-ч   | 0,18         |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,18         |
| 91.07.04-041    | Виброрейки                                                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,36         |
| 91.14.01-003    | Автобетоносмесители, объем барабана 6 м3                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,36         |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                                              | маш.-ч   | 0,1          |
| 91.14.05-051    | Цистерны прицепные, емкость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 0,17         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                        | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                       | маш.-ч   | 1,19         |
| 91.18.02-001    | Станции компрессорные, давление 245 кПа (2,5 ат), производительность 40 м3/мин                                                                             | маш.-ч   | 0,11         |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт                                                                     | маш.-ч   | 0,33         |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                                               | маш.-ч   | 1,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                           |          |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                                                                            | кг       | 0,0076       |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                          | м3       | 0,0082       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                          | м3       | 0,06         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                       | м3       | 1,34         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                             | кВт-ч    | 0,3992       |
| 01.7.06.14-0041 | Ленты на тканевой основе ламинированные полиэтиленом с липким слоем с одной стороны для герметизации и изоляции, цвет серый, ширина 48 мм, толщина 0,18 мм | 10 м     | 0,42         |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                                                                                  | м2       | 23,9         |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                                                                                                       | кг     | 0,78   |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                                                                                                                                                                       | м2     | 23,9   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                                                                                                                        | кг     | 0,03   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                                                                                                                           | т      | 0,0015 |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                                                                                                                                                                                | м3     | 1,015  |
| 04.3.02.08-0020 | Смеси сухие гидроизоляционные на полимерцементной основе для защиты поверхности бетонных, железобетонных конструкций и камня, эксплуатируемых в подземных условиях, класс В45 (М600), F300, W10-W20, крупность заполнителя до 0,70 мм, расход 3,5 кг/м2 при толщине слоя 2 мм | кг     | 0,294  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                                                                                                                                                        | т      | 0,0023 |
| 07.2.07.11      | Опора для трубопроводов подвижная стальная из горячекатаных профилей                                                                                                                                                                                                          | т      | 0,0042 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                                                                                                                                                                        | кг     | 1,4    |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                                                                                                                                               | т      | 0,0301 |
| 08.3.12.07-0001 | Направляющие металлические для виброрейки (рельс-формы)                                                                                                                                                                                                                       | м      | 1,17   |
| 08.4.01.02      | Детали закладные                                                                                                                                                                                                                                                              | т      | П      |
| 08.4.03.03      | Арматура                                                                                                                                                                                                                                                                      | т      | П      |
| 08.4.03.03-0035 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-III, диаметр 20-22 мм                                                                                                                                                                                          | т      | 0,0066 |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III                                                                                                                                                | м3     | 0,0063 |
| 11.1.03.06-0123 | Доска обрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт I                                                                                                                                                                               | м3     | 0,04   |
| 11.2.11.02-0011 | Фанера бакелизированная марка ФБС, толщина 18 мм                                                                                                                                                                                                                              | м3     | 0,0194 |
| 11.3.03.15-1014 | Фиксаторы защитного слоя арматуры пластиковые, форма звездочка, толщина защитного слоя бетона 40 мм                                                                                                                                                                           | 100 шт | 0,173  |

».

1.26.2.8. В подразделе 3.1 «ПУТЕПРОВОДЫ ПОД АВТОМОБИЛЬНУЮ НАГРУЗКУ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ» раздела 3 «СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПУТЕПРОВОДЫ И ПЕШЕХОДНЫЕ МОСТЫ» таблицу ГЭСН 30-03-001 «Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-03-001 Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги**

**Состав работ:**

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.
02. Установка на аутигеры крана на железнодорожном ходу.
03. Устройство и разборка подмостей.
04. Установка и омоноличивание сборных железобетонных конструкций опор.

**Измеритель: 100 м3**

Сооружение опор под автомобильную нагрузку из сборного железобетона через железные дороги:

|              |               |
|--------------|---------------|
| 30-03-001-01 | одностоечных  |
| 30-03-001-02 | двухстоечных  |
| 30-03-001-03 | многостоечных |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                     | Ед. изм. | 30-03-001-01 | 30-03-001-02 | 30-03-001-03 |
|--------------|------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-37     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                 | чел.-ч   | 402          | 581          | 1 259        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                  | чел.-ч   | 88,06        | 103,53       | 139,61       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                        |          |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т               | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,05         |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т             | маш.-ч   | 38,1         | 45,5         | 62,9         |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                              | маш.-ч   | 11,41        | 9,77         | 25,34        |
| 91.09.05-023 | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.) | маш.-ч   | 5,9          | 6,2          | 6,8          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                     | маш.-ч   | 0,05         | 0,1          | 0,16         |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток      | маш.-ч   |              |              | 23,56        |



|                 |                                                                                                                                |    |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|
|                 | до 350 А                                                                                                                       |    |         |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |    |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                     | т  | 0,00085 | 0,00129 | 0,00242 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                        | кг |         |         | 37      |
| 04.1.02.04      | Смеси бетонные тяжелого бетона для транспортного строительства                                                                 | м3 | П       | П       | П       |
| 04.3.01.12-0003 | Раствор кладочный, цементно-известковый, М50                                                                                   | м3 | 1,7     | 2       | 3,4     |
| 05.1.02.05      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                             | м3 | 100     | 100     | 100     |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                              | т  | 0,15    | 0,31    | 0,5     |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                              | т  | 0,001   | 0,002   | 0,007   |
| 08.4.03.02      | Заготовки арматурные                                                                                                           | т  |         |         | П       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                  | м3 | 3,1     | 5,2     | 9,8     |
| 11.1.03.01-0063 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III | м3 | 1,2     | 1,3     | 2,4     |
| 11.2.11.04-0026 | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 9-10 мм                                  | м3 | 0,1396  | 0,2945  | 0,456   |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                     | шт | 24,3    | 25,6    | 28,4    |

».

1.26.2.9. В разделе 4 «СТАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ» таблицу ГЭСН 30-04-001 «Установка кранами стальных пролетных строений мостов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-04-001 Установка кранами стальных пролетных строений мостов**

**Состав работ:**

Для норм 30-04-001-01, 30-04-001-03:

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.

02. Строповка, подъем и установка пролетного строения на опорные части.

Для нормы 30-04-001-02:

01. Подача крана на железнодорожном ходу от станции назначения, ограничивающей перегон, к месту работ и обратно.

02. Устройство и разборка накаточных путей.

03. Поперечная передвижка пролетного строения на ось пути.

04. Строповка, подъем и установка пролетного строения на опорные части.

**Измеритель: пролетное строение**

Установка кранами стальных пролетных строений мостов длиной:

30-04-001-01 до 12 м (пакетных однопролетных)

30-04-001-02 до 30 м

30-04-001-03 свыше 30 м

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 30-04-001-01 | 30-04-001-02 | 30-04-001-03 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                |          |              |              |              |
| 1-100-39            | Средний разряд работы 3,9                                                                                                      | чел.-ч   | 17,3         | 230          | 273          |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 9,69         | 91,03        | 77,53        |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |              |
| 91.05.03-004        | Краны консольные, грузоподъемность 80 т                                                                                        | маш.-ч   |              | 12,5         |              |
| 91.05.03-005        | Краны консольные, грузоподъемность 130 т                                                                                       | маш.-ч   |              |              | 10           |
| 91.05.07-004        | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                                                           | маш.-ч   | 2,42         |              |              |
| 91.06.01-003        | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                             | маш.-ч   |              | 15,04        | 15,04        |
| 91.09.05-023        | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)                                                               | маш.-ч   | 2,42         | 10,5         | 10           |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.19.10-022        | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные, подача до 320 м3/ч, напор до 50 м                                         | маш.-ч   |              | 7,52         | 7,52         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                     | т        |              |              | 0,00102      |
| 07.2.07.04-0007     | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                         | т        |              |              | 0,44         |
| 07.3.02.04          | Пролетные строения железнодорожных мостов                                                                                      | компл    | 1            | 1            | 1            |
| 07.3.02.11-0101     | Винты стальные стяжные, крепежный диаметр 15/17 мм, длина 1000 мм, с двумя чугунными стяжными гайками наружным диаметром 90 мм | т        |              | 0,005        | 0,008        |

|                 |                                                                                                                                                |    |       |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---------|---------|
| 07.3.02.11-0121 | Часть металлическая опорная унифицированная литая под пролетные строения для железнодорожных, автомобильных и городских мостов, длина до 100 м | т  |       |         | 0,14    |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                              | т  | 0,003 |         |         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                  | м3 |       |         | 5,15    |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                                        | шт | 2,76  | 11,5    | 18,1    |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16x16 мм, длина 165 мм                                                                       | т  |       | 0,035   | 0,035   |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24                                                | т  |       | 0,02    | 0,028   |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                                       | шт |       | 4,53519 | 1,05026 |
| 25.1.05.02-0002 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного скрепления, тип Д-50                                                                    | т  |       | 0,2244  | 0,1426  |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи                                                                                                           | т  |       | 1,19    | 0,95    |

».

1.26.2.10. В разделе 4 «СТАЛЬНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ МОСТОВ» таблицы ГЭСН 30-04-003 «Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию», 30-04-004 «Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м», 30-04-005 «Подъем стальных пролетных строений мостов», 30-04-006 «Опускание стальных пролетных строений мостов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-04-003 Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию»**

**Состав работ:**

01. Устройство нижних накаточных путей на насыпи и промежуточных опорах.
02. Устройство верхних накаточных путей.
03. Укладка катков между накаточными путями.
04. Установка пролетного строения на катки.
05. Устройство якорей для закрепления неподвижных блоков тяговых и тормозных полиспатов.
06. Запасовка полиспатов и установка лебедок.
07. Продольная передвижка пролетного строения.
08. Заготовка и сборка клеток на опорах моста.
09. Установка гидравлических домкратов на клетки.
10. Опускание пролетного строения домкратами с установкой его на опорные части и разборкой клеток, накаточных путей и других вспомогательных устройств.

**Измеритель: пролетное строение**

Продольная передвижка однопутных стальных пролетных строений мостов по готовому основанию расчетным пролетом длиной:

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| 30-04-003-01 | до 55 м, расстояние передвижки до 60 м   |
| 30-04-003-02 | до 70 м, расстояние передвижки до 90 м   |
| 30-04-003-03 | до 80 м, расстояние передвижки до 90 м   |
| 30-04-003-04 | до 90 м, расстояние передвижки до 120 м  |
| 30-04-003-05 | до 110 м, расстояние передвижки до 150 м |

На каждые дополнительные 10 м передвижки добавлять к норме:

|              |              |
|--------------|--------------|
| 30-04-003-06 | 30-04-003-01 |
| 30-04-003-07 | 30-04-003-02 |
| 30-04-003-08 | 30-04-003-03 |
| 30-04-003-09 | 30-04-003-04 |
| 30-04-003-10 | 30-04-003-05 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 30-04-003-01 | 30-04-003-02 | 30-04-003-03 | 30-04-003-04 | 30-04-003-05 |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч   | 1 610        | 2 320        | 1 860        | 2 150        | 3 250        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                  | чел.-ч   | 104,29       | 110,94       | 117,19       | 129,05       | 163,96       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу,                     | маш.-ч   | 0,17         | 0,22         | 0,32         | 0,44         | 0,74         |

|                 |                                                                                                                                                        |        |         |         |         |         |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 91.05.06-007    | грузоподъемность 16 т                                                                                                                                  | маш.-ч | 16,26   | 17,53   | 18,41   | 24      | 43,32  |
| 91.06.01-003    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                        | маш.-ч | 174,74  | 185,12  | 194,97  | 206,52  |        |
| 91.06.01-004    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                     | маш.-ч |         |         |         |         | 224,48 |
| 91.06.03-048    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т                                                                                                        | маш.-ч |         |         |         |         |        |
| 91.06.03-048    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                                                               | маш.-ч | 12,4    | 36,3    | 36,3    | 38      | 36,3   |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т                 | маш.-ч |         |         |         |         | 2,07   |
| 91.09.12-101    | Станки рельсорезные                                                                                                                                    | маш.-ч | 12,07   | 12,07   | 12,07   | 12,07   | 12,07  |
| 91.09.12-102    | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                                            | маш.-ч | 12,51   | 12,51   | 12,51   | 12,51   | 12,51  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                           | маш.-ч | 0,5     | 0,63    | 0,98    | 1,35    | 2,22   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                    | маш.-ч | 33,36   | 33,36   | 107,13  | 135,23  | 135,23 |
| 91.19.10-022    | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные, подача до 320 м3/ч, напор до 50 м                                                                 | маш.-ч | 87,36   | 92,56   | 97,48   | 103,26  | 115,61 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |        |         |         |         |         |        |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                             | т      | 0,00402 | 0,00463 | 0,00182 | 0,00186 | 0,0029 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                      | м3     | 6,03    | 6,05    | 19,34   | 24,12   | 24,28  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                      | м3     | 30,13   | 30,26   | 96,68   | 120,6   | 121,42 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                         | кВт-ч  | 2,9536  | 2,9536  | 3,692   | 3,692   | 4,4304 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                | кг     | 43      | 43      | 137     | 173     | 173    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                 | кг     | 40      | 40      | 50      | 50      | 60     |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                  | т      | 1,06    | 1,08    | 1,37    | 1,08    | 2,89   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                      | т      | 0,244   | 0,339   | 0,122   | 0,152   | 0,182  |
| 08.2.02.05-0048 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 22,5 мм | 10 м   | 15,3    | 18,4    | 21,6    | 15      | 16,6   |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32 мм   | 10 м   |         |         |         | 9,7     | 11,1   |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм                                                         | т      | 0,15    | 0,15    | 0,48    | 0,6     | 0,6    |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                   | т      | 0,34    | 0,54    | 0,9     | 1,49    | 4,94   |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                        | т      | 0,42    | 0,42    | 1,34    | 1,69    | 1,69   |
| 08.3.12.01-1100 | Балки двутавровые специальные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 18М-24М                                                                                     | т      | 1,5     | 1,5     | 1,5     | 1,5     | 1,5    |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III                           | м3     | 0,63    | 0,63    | 0,63    | 0,63    | 0,63   |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I                 | м3     | 8,9     | 16,7    |         |         |        |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                | м3     | 11,3    | 6,24    | 8,45    | 8,62    | 14,2   |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм,                                                                | м3     | 0,73    | 0,73    | 0,73    | 0,73    | 0,73   |

|                 |                                                                                                                               |    |       |       |      |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|------|--------|--------|
| 25.1.01.04-0033 | толщина 30-40 мм, сорт II<br>Шпала из древесины хвойных пород,<br>непропитанная, для железных дорог широкой<br>колеи, тип III | шт | 112   | 153   | 153  | 211    | 332    |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи,<br>сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                   | т  | 0,11  | 0,15  | 0,17 | 0,24   | 0,34   |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для скрепления рельсов,<br>диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой<br>диаметром М24                         | т  | 0,11  | 0,16  | 0,18 | 0,24   | 0,3    |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                      | шт | 62,06 | 78,17 | 91,9 | 122,93 | 158,14 |
| 25.1.05.02-0002 | Подкладки для железных дорог широкой<br>колеи костыльного скрепления, тип Д-50                                                | т  | 0,09  | 0,12  | 0,14 | 0,2    | 0,28   |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи                                                                                          | т  | 8,72  | 11,3  | 13,2 | 17,5   | 22,4   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                  | Ед. изм. | 30-04-003-06 | 30-04-003-07 | 30-04-003-08 | 30-04-003-09 | 30-04-003-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                                                     | чел.-ч   | 32,7         | 41,5         | 41,5         | 41,5         | 87,4         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                               | чел.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу,<br>грузоподъемность 16 т                                                                                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.03-048    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием<br>49,05 кН (5 т)                                                                                                                   | маш.-ч   | 2,05         | 3,14         | 3,14         | 3,14         | 5,46         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5<br>т                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 08.2.02.05-0048 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции<br>6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки<br>без покрытия, маркировочная группа 1570-<br>1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметр 22,5 мм | 10 м     | 1,32         | 1,32         | 1,32         | 0,79         | 0,79         |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции<br>6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки<br>без покрытия, маркировочная группа 1570-<br>1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметр 32 мм   | 10 м     |              |              |              | 0,53         | 0,53         |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород,<br>непропитанная, для железных дорог широкой<br>колеи, тип III                                                                              | шт       | 27           | 27           | 27           | 38           | 43           |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи,<br>сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                                                                   | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для скрепления рельсов,<br>диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой<br>диаметром М24                                                                         | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                                                                      | шт       | 4,17715      | 5,96736      | 5,96736      | 8,3543       | 8,3543       |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи                                                                                                                                          | т        | 0,74         | 1,11         | 1,11         | 1,48         | 1,48         |

**Таблица ГЭСН 30-04-004 Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м**

**Состав работ:**

01. Устройство нижних и верхних накаточных путей.
02. Изготовление анкерных приспособлений.
03. Запасовка и крепление тяговых тормозных полиспастов с отводными блоками.
04. Установка лебедок.
05. Укладка катков между накаточными путями.
06. Опускание пролетного строения на катки домкратами.
07. Поперечная передвижка пролетного строения.
08. Установка пролетного строения домкратами на опорные части с устройством и разборкой клеток.
09. Разборка накаточных путей и других приспособлений.

**Измеритель: пролетное строение**

Поперечная передвижка стальных пролетных строений мостов по готовому основанию на расстояние до 10 м расчетным пролетом длиной:

30-04-004-01 до 80 м

30-04-004-02 свыше 80 до 110 м

30-04-004-03 свыше 110 до 160 м

На каждые дополнительные 10 м передвижки добавлять к норме:

30-04-004-04 30-04-004-01

30-04-004-05 30-04-004-02  
30-04-004-06 30-04-004-03

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 30-04-004-01 | 30-04-004-02 | 30-04-004-03 | 30-04-004-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-36</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                              | чел.-ч   | 567          | 648          | 911          | 117          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 49,84        | 59,35        | 162,89       | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                     | маш.-ч   | 0,07         | 0,08         | 0,1          |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                        | маш.-ч   | 5,94         | 6,6          | 10,79        |              |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                     | маш.-ч   | 86,12        |              |              |              |
| 91.06.01-004    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т                                                                                                        | маш.-ч   |              | 103,78       | 301,79       |              |
| 91.06.03-048    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                                                               | маш.-ч   | 23,2         | 27,8         | 57,1         | 15,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                           | маш.-ч   | 0,21         | 0,22         | 0,27         | 0,01         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                    | маш.-ч   | 13,55        | 13,55        | 13,55        |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                   | маш.-ч   | 0,78         | 0,78         | 0,78         |              |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин                      | маш.-ч   | 0,56         | 0,56         | 0,84         |              |
| 91.19.10-022    | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные, подача до 320 м³/ч, напор до 50 м                                                                 | маш.-ч   | 43,06        | 51,89        | 150,89       |              |
| 91.21.09-011    | Молотки клепальные пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                                    | маш.-ч   | 0,56         | 0,56         | 0,84         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                             | т        | 0,00059      | 0,00064      | 0,00081      | 0,00015      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                      | м³       | 0,61         | 0,61         | 0,78         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                      | м³       | 3,07         | 3,07         | 3,91         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                         | кВт-ч    | 0,442        | 0,442        | 0,6656       |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                 | кг       | 6            | 6            | 9            |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                    | т        | 0,0034       | 0,0034       | 0,02         |              |
| 01.7.15.08-0025 | Заклепки стальные с полукруглой головкой, диаметр 24 мм, длина 120-180 мм                                                                              | т        | 0,004        | 0,004        | 0,006        |              |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                  | т        | 0,19         | 0,23         | 0,49         |              |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                      | т        | 0,127        | 0,127        | 0,183        | 0,0421       |
| 08.2.02.05-0048 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм², диаметр 22,5 мм | 10 м     | 1,87         | 1,87         | 1,87         |              |
| 08.3.04.02-0204 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали 09Г2С, 12Г2С, диаметр 30-195 мм                                                                     | т        | 0,005        | 0,005        | 0,007        |              |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм                                                         | т        | 0,06         | 0,06         | 0,1          |              |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                   | т        | 0,07         | 0,07         | 0,07         |              |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                        | т        | 0,7          | 0,7          | 0,94         |              |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III                           | м³       | 0,58         | 0,66         | 0,79         |              |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                | м³       | 2,27         | 2,44         | 3,2          | 0,92         |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                                      | м³       | 0,23         | 0,23         | 0,23         |              |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                                             | шт       | 36,8         | 36,8         | 73,7         | 15,5         |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение                                                                                                      | т        | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,01         |

|                 |                                          |    |      |      |     |      |
|-----------------|------------------------------------------|----|------|------|-----|------|
| 25.1.05.01-0001 | 16х16 мм, длина 165 мм                   |    |      |      |     |      |
| 25.1.05.05      | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р65 | шт | П    | П    | П   |      |
|                 | Рельсы железнодорожные широкой колеи     | т  | 1,64 | 2,19 | 3,3 | 0,71 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 30-04-004-05 | 30-04-004-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-36        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                                                                                        | чел.-ч   | 142          | 198          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 91.06.03-048    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                                                | маш.-ч   | 20,5         | 46,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00015      | 0,00015      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,0421       | 0,0421       |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,92         | 0,92         |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                              | шт       | 21,1         | 26,4         |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                                | т        | 0,01         | 0,01         |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи                                                                                                    | т        | 0,94         | 1,18         |

### Таблица ГЭСН 30-04-005 Подъем стальных пролетных строений мостов

#### Состав работ:

01. Устройство и разборка подвешного рештования.
02. Сборка и разборка поддомкратных клеток.
03. Подъем пролетного строения.

#### Измеритель: м

Подъем стальных пролетных строений мостов длиной:

30-04-005-01 до 88 м

30-04-005-02 свыше 88 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 30-04-005-01 | 30-04-005-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-41        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1                                                                 | чел.-ч   | 276          | 193          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                         | чел.-ч   | 34,56        | 20,54        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                  | маш.-ч   | 18,7         | 11,42        |
| 91.06.01-004    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т                                                                  | маш.-ч   | 31,72        |              |
| 91.06.01-005    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность до 300 т                                                               | маш.-ч   |              | 18,23        |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)                                                       | маш.-ч   | 11,33        | 11,33        |
| 91.19.10-022    | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные, подача до 320 м3/ч, напор до 50 м                           | маш.-ч   | 15,86        | 9,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                       | т        | 0,00005      | 0,00005      |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                           | т        | 0,69         | 0,74         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                | т        | 0,018        | 0,0168       |
| 08.3.12.01-1100 | Балки двутавровые специальные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 18М-24М                                               | т        | 0,26         | 0,24         |
| 11.1.03.05-0064 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II | м3       | 0,28         | 0,26         |

### Таблица ГЭСН 30-04-006 Опускание стальных пролетных строений мостов

#### Состав работ:

01. Устройство и разборка подвешного рештования.
02. Сборка и разборка поддомкратных клеток.
03. Опускание пролетного строения.

#### Измеритель: м

Опускание стальных пролетных строений мостов длиной:

30-04-006-01 до 88 м

30-04-006-02 свыше 88 м

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 30-04- | 30-04- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                  |                |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
|                 |                                                                                                                  |                | 006-01  | 006-02  |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч         |         |         |
| 1-100-41        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1                                                                 | чел.-ч         | 157     | 160     |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                         | чел.-ч         | 17,72   | 17,75   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |                |         |         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                  | маш.-ч         | 9,74    | 9,77    |
| 91.06.01-004    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т                                                                  | маш.-ч         | 15,96   |         |
| 91.06.01-005    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность до 300 т                                                               | маш.-ч         |         | 15,96   |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)                                                       | маш.-ч         | 11,84   | 11,43   |
| 91.19.10-022    | Станции насосные дизельные прицепные средненапорные, подача до 320 м <sup>3</sup> /ч, напор до 50 м              | маш.-ч         | 7,98    | 7,98    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |                |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                       | т              | 0,00005 | 0,00005 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                           | т              | 0,69    | 0,74    |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                | т              | 0,018   | 0,0168  |
| 08.3.12.01-1100 | Балки двутавровые специальные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 18М-24М                                               | т              | 0,26    | 0,24    |
| 11.1.03.05-0064 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II | м <sup>3</sup> | 0,28    | 0,26    |

».

1.26.2.11. В разделе 5 «ПРОЕЗЖАЯ ЧАСТЬ ПОД ЖЕЛЕЗНУЮ ДОРОГУ» таблицы ГЭСН 30-05-001 «Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу железобетонных конструкций», 30-05-002 «Укладка мостового полотна под железную дорогу» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-05-001 Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу железобетонных конструкций»**

**Состав работ:**

Для нормы 30-05-001-01:

01. Подача материалов, конструкций (тротуарных плит) и инструментов к месту работ.
02. Монтаж тротуарных плит краном.
03. Закрепление тротуарных плит болтами со сверлением отверстий в металлической форме.
04. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

Для нормы 30-05-001-02:

01. Подача материалов, конструкций (тротуарных плит) и инструментов к месту работ.
02. Монтаж тротуарных плит краном.
03. Закрепление тротуарных плит болтами со сверлением отверстий в металлической форме.
04. Устройство подкранового пути под гусеничный кран.
05. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

Для нормы 30-05-001-03:

01. Подача материалов, конструкций сборных балластных корыт и инструментов к месту работ.
02. Подъем железобетонных плит на пролетные строения.
03. Передвижка плит к месту укладки.
04. Укладка и закрепление плит.
05. Устройство подкранового пути под гусеничный кран.
06. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

Для нормы 30-05-001-04:

01. Установка опалубки монолитных балластных корыт.
02. Установка арматуры.
03. Укладка бетона.
04. Уход за бетоном монолитных балластных корыт.
05. Устройство подкранового пути под гусеничный кран.
06. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

Для нормы 30-05-001-05:

01. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном.
02. Насечка торцов плит.
03. Сверление отверстий и постановка высокопрочных болтов.
04. Пескоструйная очистка металла.
05. Устройство подкранового пути под гусеничный кран.
06. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

Для нормы 30-05-001-06:

01. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном.
02. Насечка торцов плит.

03. Устройство жестких сварных упоров.  
 04. Устройство подвесной опалубки.  
 05. Устройство подвесных подмостей.  
 06. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.  
 Для нормы 30-05-001-07:  
 01. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном.  
 02. Насечка торцов плит.  
 03. Сверление отверстий и постановка высокопрочных болтов.  
 04. Пескоструйная очистка металла.  
 05. Устройство подвесных подмостей.  
 06. Изготовление, монтаж и демонтаж переставных упоров, подставки консоли и специальных монтажных связей.  
 07. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.  
 Для нормы 30-05-001-08:  
 01. Монтаж сборных железобетонных плит балластного корыта краном.  
 02. Насечка торцов плит.  
 03. Сверление отверстий и постановка высокопрочных болтов.  
 04. Пескоструйная очистка металла.  
 05. Нанесение эпоксидного клея на торцы плит, обжатие их домкратами с закреплением высокопрочными болтами.

**Измеритель: 100 м3**

Установка на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу сборных тротуарных консолей и плит при объеме блока:

30-05-001-01 до 0,2 м3

30-05-001-02 свыше 0,2 м3

Сооружения на стальных пролетных строениях мостов под железную дорогу:

30-05-001-03 балластных корыт, не включаемых в работу ферм, сборных

30-05-001-04 балластных корыт, не включаемых в работу ферм, монолитных

30-05-001-05 сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж на берегу, пролеты длиной 27 м с гибким упором и монолитным стыком

30-05-001-06 сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж на берегу, пролеты длиной 27 м с жестким упором и монолитным стыком

30-05-001-07 железобетонных конструкций сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж в пролете, пролеты длиной 33 м с гибким упором и монолитным стыком

30-05-001-08 железобетонных конструкций сборных балластных корыт, включаемых в работу ферм, монтаж в пролете, пролеты длиной 55 м с гибким упором и клеевым стыком

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 30-05-001-01 | 30-05-001-02 | 30-05-001-03 | 30-05-001-04 | 30-05-001-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 120        |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                                                                              | чел.-ч   | 2 820        | 1 400        | 606          | 1 030        |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 62,9         | 75,26        | 90,72        | 305,77       | 141,54       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 62,9         |              |              |              |              |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                        | маш.-ч   |              | 75,26        | 90,72        | 305,76       | 55,89        |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   |              |              | 87,14        |              |              |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,39         |
| 91.07.04-001 | Вибраторы глубинные                                                                                                                    | маш.-ч   |              |              |              | 66,91        |              |
| 91.09.12-102 | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                            | маш.-ч   |              |              |              |              | 336,4        |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   |              |              |              | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                    | маш.-ч   |              | 102,2        |              |              | 20           |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин      | маш.-ч   |              |              |              |              | 85,25        |
| 91.19.08-004 | Насосы, производительность 53 м3/ч, напор 10 м, мощность 4 кВт                                                                         | маш.-ч   |              |              |              | 22,3         |              |
| 91.21.03-502 | Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок,                                                              | маш.-ч   |              |              |              |              | 45,25        |



|                 |                                                                                                                                         |        |     |        |     |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|-----|---------|---------|
| 91.21.10-002    | объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин<br>Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                   | маш.-ч |     |        |     |         | 40      |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |     |        |     |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т      |     |        |     | 0,00566 |         |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                                                     | кг     |     |        |     |         | 15      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                       | м3     |     | 38,5   |     |         | 4,67    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     |     | 192,31 |     |         | 23,34   |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                    | м3     |     |        |     | 27,36   |         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  |     |        |     | 1,4768  |         |
| 01.7.07.12-0011 | Пленка оберточная гидроизоляционная, толщина 0,55 мм                                                                                    | м2     |     |        |     | 707,85  |         |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                                 | м2     |     |        |     | 514,8   |         |
| 01.7.15.02      | Болты высокопрочные                                                                                                                     | т      | П   | П      | П   |         | П       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг     |     | 370    |     | 20      |         |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                                                      | компл  |     |        |     | П       |         |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                         | кг     |     |        |     |         | 7       |
| 02.3.01.07-0006 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм                                                                                                      | м3     |     |        |     |         | 2,58667 |
| 04.1.02.02      | Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений                                                                          | м3     |     |        |     | 104     |         |
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                                              | м3     |     | 5,64   |     |         |         |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный, цементный, М200                                                                                              | м3     |     |        |     |         | 0,67    |
| 05.1.08.01      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                      | м3     | 100 | 100    |     |         |         |
| 05.1.08.06      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                      | м3     |     |        | 100 |         | 100     |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                       | т      |     |        |     | 0,077   |         |
| 08.4.03.03      | Заготовки арматурные                                                                                                                    | т      | П   | П      | П   | П       | П       |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3     |     |        |     | 0,94    |         |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                          | кг     |     |        |     |         | 17      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 30-05-001-06 | 30-05-001-07 | 30-05-001-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                              | чел.-ч   | 650          |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                              | чел.-ч   |              | 2 670        | 2 370        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 92,67        | 145,22       | 221,5        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                        | маш.-ч   | 48,61        |              |              |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                    | маш.-ч   |              | 54,05        | 170,2        |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   |              | 0,47         | 0,33         |
| 91.09.12-102    | Станки рельсосверлильные, мощность 1,15 кВт                                                                                            | маш.-ч   |              | 366,56       | 214,6        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                    | маш.-ч   | 18           | 20           | 22           |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                   | маш.-ч   | 156          |              | 5            |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин      | маш.-ч   | 44,05        | 90,69        | 50,96        |
| 91.21.03-502    | Аппараты пескоструйные при работе от передвижных компрессорных установок, объем до 19 л, расход воздуха 270-700 л/мин                  | маш.-ч   |              | 50           | 50,96        |
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                                                 | маш.-ч   | 40,1         | 40,69        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        |              | 0,00946      | 0,00421      |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                                                    | кг       |              | 16           | 9            |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                      | м3       | 4,06         | 4,6          | 5            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                      | м3       | 20,31        | 23           | 25           |
| 01.3.05.38-0101 | Дибутилфталат технический, сорт I                                                                                                      | т        |              |              | 0,004        |

|                 |                                                                                                                                         |         |     |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|--------|--------|
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч   |     | 45,812 | 31,044 |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительного монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм                                                | 1000 шт |     | 53,4   | 25,66  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг      | 172 | 172    | 6      |
| 01.7.14.04-0011 | Полиэтиленполиамин технический                                                                                                          | т       |     |        | 0,008  |
| 01.7.15.02      | Болты высокопрочные                                                                                                                     | т       |     | П      | П      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг      |     | 620    | 420    |
| 01.7.15.07-0052 | Дюбель-гвозди по бетону для монтажного пистолета в пластиковой обойме, диаметр гвоздя 3,05 мм, длина гвоздя 60 мм                       | т       |     | 0,46   | 0,221  |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                                         | кг      | 7   | 8      | 5      |
| 02.3.01.07-0006 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм                                                                                                      | м3      |     | 2,86   | 2      |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                               | т       |     |        | 0,059  |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный, цементный, М200                                                                                              | м3      | 2,8 | 0,87   | 0,55   |
| 05.1.08.06      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                      | м3      | 100 | 100    | 100    |
| 07.3.02.11-0101 | Винты стальные стяжные, крепежный диаметр 15/17 мм, длина 1000 мм, с двумя чугунными стяжными гайками наружным диаметром 90 мм          | т       |     | 1,62   | 1,1    |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм                                          | т       |     | 0,17   | 0,91   |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                    | т       |     | 1,34   | 1,48   |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т       |     |        | 0,37   |
| 08.4.03.03      | Заготовки арматурные                                                                                                                    | т       | П   | П      | П      |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3      |     | 27     | 11,1   |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                       | м3      |     | 22     | 10,7   |
| 14.2.04.03-0015 | Смола эпоксидная ЭД-20                                                                                                                  | т       |     |        | 0,08   |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                          | кг      |     | 19     | 11     |

### Таблица ГЭСН 30-05-002 Укладка мостового полотна под железную дорогу

#### Состав работ:

01. Подвозка материалов на расстояние до 1 км.
02. Укладка мостовых брусков с пригонкой, сверлением отверстий и креплением болтами.
03. Укладка противоугонных приспособлений.
04. Устройство настила и тротуаров.

#### Измеритель: км пути

30-05-002-01 Укладка мостового полотна под железную дорогу (1 путь)

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 30-05-002-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |
| <b>1-100-36</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                      |          |              |
|                 | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                | чел.-ч   | 8 198        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                 | чел.-ч   | 122,26       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |
| 91.05.07-003    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                     | маш.-ч   | 41,13        |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                           | маш.-ч   | 41,13        |
| 91.09.05-023    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)                                                                         | маш.-ч   | 20           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                               | т        | 0,01715      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    | 1 128,4      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                   | кг       | 10 900       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т        | 0,21         |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                     | т        | 57,4         |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3       | 0,845        |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                       | м3       | 103          |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                           | кг       | 153          |
| 25.1.01.03      | Бруссы мостовые                                                                                                                          | м3       | 720          |

».

1.26.2.12. В разделе 6 «ДЕРЕВЯННЫЕ МОСТЫ» таблицы ГЭСН 30-06-001 «Устройство деревянных опор», 30-06-002 «Устройство деревянных пролетных строений мостов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-06-001 Устройство деревянных опор**

**Состав работ:**

Для норм с 30-06-001-01 по 30-06-001-08, с 30-06-001-11 по 30-06-001-12:

01. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений.

02. Изготовление и разборка подмостей.

03. Антисептирование.

Для норм с 30-06-001-09 по 30-06-001-10:

01. Изготовление и установка на готовое основание элементов с постановкой металлических креплений.

02. Рубка ряжа.

03. Спуск ряжа на воду с установкой в створ моста на готовое основание и загрузкой камнем.

04. Изготовление и разборка подмостей.

05. Антисептирование.

**Измеритель: м3**

Устройство деревянных опор длиной:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 30-06-001-01 | до 10 м однорядных из бревен  |
| 30-06-001-02 | до 10 м однорядных из брусьев |
| 30-06-001-03 | до 40 м двухрядных из бревен  |
| 30-06-001-04 | до 40 м двухрядных из брусьев |
| 30-06-001-05 | до 40 м рамных из бревен      |
| 30-06-001-06 | до 40 м рамных из брусьев     |
| 30-06-001-07 | более 40 м рамных из бревен   |
| 30-06-001-08 | более 40 м рамных из брусьев  |

Устройство деревянных опор:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 30-06-001-09 | ряжевых из бревен             |
| 30-06-001-10 | ряжевых из брусьев            |
| 30-06-001-11 | шатровых ледорезов из бревен  |
| 30-06-001-12 | шатровых ледорезов из брусьев |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                  | Ед. изм. | 30-06-001-01 | 30-06-001-02 | 30-06-001-03 | 30-06-001-04 | 30-06-001-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                     | чел.-ч   | 17,93        |              |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                     | чел.-ч   |              | 47,52        | 34,01        | 34,01        | 20,6         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                               | чел.-ч   | 2,74         | 2,28         | 2,52         | 2,52         | 1,57         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.02.02-013    | Копры универсальные рельсовые с дизель-молотом 2,5 т                                          | маш.-ч   | 0,6          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                            | маш.-ч   | 2,07         | 2,23         | 2,45         | 2,45         | 1,5          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                  | маш.-ч   | 0,07         | 0,05         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                    | т        | 0,0002       | 0,00022      | 0,0002       | 0,00048      | 0,00019      |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое                                                                             | т        | 0,006        | 0,004        | 0,004        | 0,005        | 0,006        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                | кВт-ч    | 0,7384       | 2,2152       | 2,9536       | 2,9536       | 1,4768       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг       | 10           | 30           | 40           | 40           | 20           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                           | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                        | т        | 0,014        | 0,012        | 0,009        | 0,018        | 0,03         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                             | т        | 0,00403      | 0,0244       | 0,0317       | 0,0317       | 0,0513       |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм          | т        | 0,03         |              | 0,011        |              |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                            | т        | 0,002        | 0,002        |              |              |              |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III | м3       |              | П            |              | П            |              |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай,               | м3       | П            |              | П            |              | П            |

|                 |                                                                                                                                                                                                  |    |   |   |   |   |   |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|
| 11.1.03.01-0066 | длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III<br>Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 100 и более мм, толщина 100 и более<br>мм, сорт II | м3 | П | П |   |   | П |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 100 и более мм, толщина 100 и более<br>мм, сорт III                                                | м3 |   |   | П | П |   |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород,<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                                                                          | м3 | П | П | П | П |   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                     | Ед. изм. | 30-06-001-06 | 30-06-001-07 | 30-06-001-08 | 30-06-001-09 | 30-06-001-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              | 18,67        |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              | 12,97        |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                        | чел.-ч   | 18,53        | 21,69        | 17,88        |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                  | чел.-ч   | 1,42         | 1,41         | 1,2          | 0,55         | 1,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу,<br>грузоподъемность 16 т                                                                                            | маш.-ч   | 1,35         | 1,32         | 1,11         | 0,39         | 1,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5<br>т                                                                                                  | маш.-ч   | 0,07         | 0,09         | 0,09         | 0,16         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                       | т        | 0,00019      | 0,00018      | 0,00018      | 0,00019      | 0,00019      |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое                                                                                                                                | т        | 0,005        | 0,01         | 0,01         | 0,006        | 0,006        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                   | кВт-ч    | 1,4768       | 2,9536       | 2,9536       | 0,7384       | 0,7384       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                           | кг       | 20           | 40           | 40           | 10           | 10           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                              | т        | 0,001        | 0,002        | 0,002        | 0,001        | 0,001        |
| 02.2.03.01      | Камень бутовый марка 300                                                                                                                         | м3       |              |              |              | П            | П            |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального<br>изготовления из сортового проката                                                                        | т        | 0,03         | 0,03         | 0,03         |              |              |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-<br>4,5 кг                                                                                            | т        | 0,0508       | 0,00368      | 0,00308      | 0,00317      | 0,00993      |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных<br>пород (сосна, ель) неокоренные для свай,<br>длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III               | м3       | П            | П            |              | П            | П            |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна),<br>естественной влажности, длина 2-6,5 м,<br>ширина 100 и более мм, толщина 100 и более<br>мм, сорт II | м3       | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                | Ед. изм. | 30-06-001-11 | 30-06-001-12 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-22        | Средний разряд работы 2,2                                                                                                                   | чел.-ч   | 33,25        |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 35,53        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                             | чел.-ч   | 0,94         | 1,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                   |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,9          | 1,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                  | т        | 0,00021      | 0,00022      |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое                                                                                                                           | т        | 0,012        | 0,006        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                              | кВт-ч    | 1,4768       | 2,2152       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                      | кг       | 20           | 30           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                         | т        | 0,002        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                                      | т        |              | 0,03         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                           | т        | 0,00618      | 0,00429      |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные<br>для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III             | м3       | П            | П            |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-<br>6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       |              | П            |

|                 |                                                                                                                   |    |   |   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III | м3 | П | П |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|

### Таблица ГЭСН 30-06-002 Устройство деревянных пролетных строений мостов

#### Состав работ:

Для норм с 30-06-002-01 по 30-06-002-04:

01. Изготовление и установка элементов балочных пролетных строений с постановкой металлических креплений.
02. Устройство деревянного настила проезжей части мостов.
03. Изготовление и разборка подмостей для монтажа и антисептирования элементов.
04. Антисептирование.

Для нормы 30-06-002-05:

01. Изготовление и установка элементов балочных пролетных строений с постановкой металлических креплений.
02. Изготовление дощато-гвоздевых ферм.
03. Устройство деревянного настила проезжей части мостов.
04. Изготовление и разборка подмостей для монтажа и антисептирования элементов.
05. Антисептирование.

#### Измеритель: м3

Устройство деревянных пролетных строений мостов под:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 30-06-002-01 | железную дорогу из бревен                        |
| 30-06-002-02 | железную дорогу из брусьев                       |
| 30-06-002-03 | автомобильную дорогу из бревен                   |
| 30-06-002-04 | автомобильную дорогу из брусьев                  |
| 30-06-002-05 | автомобильную дорогу с дощато-гвоздевыми фермами |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 30-06-002-01 | 30-06-002-02 | 30-06-002-03 | 30-06-002-04 | 30-06-002-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                | чел.-ч   | 35,64        |              | 16,57        |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                | чел.-ч   |              | 42,4         |              | 24,2         |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              | 22,02        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                          | чел.-ч   | 1,31         | 1,65         | 1,75         | 2,45         | 1,59         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                       | маш.-ч   | 1,29         | 1,63         | 1,74         | 2,4          | 1,54         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,01         | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                               | т        | 0,00021      | 0,00022      | 0,00019      | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.3.04.08-0014 | Масло креозотовое                                                                                                                        | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,008        | 0,006        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    | 0,7384       | 0,7384       | 0,1456       | 0,7384       | 2,2152       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                   | кг       | 10           | 10           | 2            | 10           | 30           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,003        | 0,012        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                        | т        | 0,017        | 0,0231       | 0,0052       | 0,0459       | 0,0391       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                            | м3       |              | П            |              |              |              |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III             | м3       | П            |              | П            | П            | П            |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II  | м3       |              | П            |              |              |              |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3       |              |              | П            | П            | П            |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт II                        | м3       |              |              | П            | П            | П            |

».

1.26.2.13. В подразделе 7.6 «ЛОТКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВОДООТВОДНЫЕ» раздела 7 «ТРУБЫ ВОДОПРОПУСКНЫЕ НА

ГОТОВЫХ ФУНДАМЕНТАХ (ОСНОВАНИЯХ) И ЛОТКИ ВОДООТВОДНЫЕ» таблицу ГЭСН 30-07-030 «Устройство железобетонных водоотводных лотков» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 30-07-030 Устройство железобетонных водоотводных лотков

Состав работ:

Для норм с 30-07-030-01 по 30-07-030-02:

01. Разработка грунта в траншеях.
02. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков.
03. Обмазочная гидроизоляция лотков.
04. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины.
05. Заделка стыков лотков паклей.
06. Заливка стыков цементным раствором.
07. Засыпка пазух траншей песком или щебнем.

Для норм с 30-07-030-03 по 30-07-030-06:

01. Разработка грунта в траншеях.
02. Крепление стенок траншей деревянными щитами и снятие крепления.
03. Устройство щебеночной подготовки под укладку лотков.
04. Обмазочная гидроизоляция лотков.
05. Укладка блоков железобетонного лотка краном дрезины.
06. Заделка стыков лотков паклей.
07. Заливка стыков цементным раствором.
08. Засыпка пазух траншей песком или щебнем.

Измеритель: 100 м

Устройство железобетонных водоотводных лотков междушпальных глубиной:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 30-07-030-01 | до 0,35 м           |
| 30-07-030-02 | свыше 0,35 до 0,5 м |
| 30-07-030-03 | свыше 0,5 до 0,7 м  |

Устройство железобетонных водоотводных лотков междупутных глубиной:

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 30-07-030-04 | до 0,75 м            |
| 30-07-030-05 | свыше 0,75 до 1,25 м |
| 30-07-030-06 | свыше 1,25 до 1,5 м  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 30-07-030-01 | 30-07-030-02 | 30-07-030-03 | 30-07-030-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                              | чел.-ч   | 235          | 279          | 488          |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 554          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 64,47        | 72,55        | 79,47        | 74,3         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.01.05-106    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м³                                                         | маш.-ч   | 9,3          | 16,8         | 21,7         | 10,97        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,05         | 0,08         | 0,1          | 0,11         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м³, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 1,85         | 2,33         | 4,27         | 9,79         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 6,08         | 8,11         | 10,81        | 11,67        |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                         | маш.-ч   | 29,9         | 38           | 74,8         | 67,8         |
| 91.09.04-001    | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 1 т                                         | маш.-ч   | 23,8         | 23,8         | 23,8         | 23,8         |
| 91.09.05-023    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)                                                                       | маш.-ч   | 2,76         | 2,76         | 2,76         | 2,76         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,22         | 0,28         | 0,31         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                         | т        | 0,7          | 0,93         | 1,24         | 1,34         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        |              |              | 0,00042      | 0,00047      |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                                      | т        | 0,0012       | 0,0016       | 0,0021       | 0,0023       |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                             | кг       | 45           | 56           | 75           | 87           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        |              |              | 0,008        | 0,009        |
| 02.2.05.04      | Щебень из природного камня для строительных работ                                                                                      | м³       | 3,5          | 3,5          | 3,5          | 5,8          |
| 02.3.01.02      | Песок, щебень                                                                                                                          | м³       | П            | П            | П            | П            |

|                 |                                                                                                                   |    |      |       |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-------|-------|-------|
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                        | м3 | 0,07 | 0,093 | 0,125 | 0,158 |
| 05.1.01.10      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                | м3 | П    | П     | П     | П     |
| 11.1.03.06-0076 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт IV | м3 |      |       | 2,18  | 2,43  |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный БТ-123                                                                                               | т  | 0,05 | 0,067 | 0,09  | 0,1   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 30-07-030-05 | 30-07-030-06 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7                                                                                       | чел.-ч   | 895          | 1 056        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 96,25        | 110          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.01.05-106    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на пневмоколесном ходу, объем ковша 0,25 м3                                                         | маш.-ч   | 19,82        | 25,61        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,16         | 0,19         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 22,67        | 30,5         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 18,43        | 21,82        |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                         | маш.-ч   | 121          | 156          |
| 91.09.04-001    | Дрезины широкой колеи грузовые крановые универсальные, грузоподъемность крановой установки 1 т                                         | маш.-ч   | 23,8         | 23,8         |
| 91.09.05-023    | Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 880 кВт (1200 л.с.)                                                                       | маш.-ч   | 2,76         | 2,76         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,48         | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика битумно-масляная МБ-50                                                                                                         | т        | 2,119        | 2,508        |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00069      | 0,00081      |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                                      | т        | 0,0036       | 0,0043       |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                             | кг       | 134          | 157          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,013        | 0,0154       |
| 02.2.05.04      | Щебень из природного камня для строительных работ                                                                                      | м3       | 5,8          | 5,8          |
| 02.3.01.02      | Песок, щебень                                                                                                                          | м3       | П            | П            |
| 04.3.01.09-0015 | Раствор готовый кладочный, цементный, М150                                                                                             | м3       | 0,236        | 0,276        |
| 05.1.01.10      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                     | м3       | П            | П            |
| 11.1.03.06-0076 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт IV                      | м3       | 3,58         | 4,22         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный БТ-123                                                                                                                    | т        | 0,15         | 0,18         |

».

1.26.2.14. В подразделе 8.1 «ПЕРИЛА НА МОСТАХ И ПУТЕПРОВОДАХ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-003 «Установка деревянных перил на мостах и путепроводах» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-08-003 Установка деревянных перил на мостах и путепроводах**

**Состав работ:**

01. Заготовка деталей перил.
02. Сборка деталей перил с выделкой сопряжений.
03. Установка металлических креплений.

**Измеритель: 100 м**

Установка деревянных перил на мостах и путепроводах:

- 30-08-003-01 без укладки дополнительных поперечин  
30-08-003-02 с укладкой дополнительных поперечин

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 30-08-003-01 | 30-08-003-02 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч   |              | 352          |
| 1-100-40    | Средний разряд работы 4,0                        | чел.-ч   | 193          |              |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |

|                 |                                                                                                                              |        |        |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                 | маш.-ч | 0,01   | 0,01    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |        |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                   | т      | 0,0005 | 0,00169 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                               | кВт-ч  | 2,2152 | 8,84    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                       | кг     | 30     | 120     |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм                                                                    | т      | 0,014  | 0,014   |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III | м3     |        | П       |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III           | м3     | П      | П       |

».

1.26.2.15. В подразделе 8.6 «СМОТРОВЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСН 30-08-021 «Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-08-021 Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений**

**Состав работ:**

Для нормы 30-08-021-01:

01. Установка лестниц и перил по порталам пролетного строения.
02. Устройство сходов на опоры пролетного строения.
03. Устройство путей катания для нижних смотровых тележек.
04. Сборка и установка смотровых тележек.
05. Устройство и разборка подвесных рештований.

Для нормы 30-08-021-02:

01. Устройство сходов на опоры пролетного строения.
02. Устройство путей катания по верхним поясам.
03. Укладка смотровых ходов с перилами.
04. Устройство путей катания для нижних смотровых тележек.
05. Сборка и установка смотровых тележек.
06. Устройство и разборка подвесных рештований.

**Измеритель: т**

Устройство смотровых приспособлений для пролетных строений:

30-08-021-01      стальных

30-08-021-02      железобетонных

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 30-08-021-01 | 30-08-021-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                      |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                | чел.-ч   | 105          | 61,2         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                          | чел.-ч   | 4,45         | 1,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,71         | 0,66         |
| 91.05.14-021    | Краны монтажные специальные (деррик-краны), грузоподъемность 25 т                                                                        | маш.-ч   | 0,89         |              |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                | маш.-ч   | 4,66         | 6,39         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                     | маш.-ч   | 2,92         | 5,53         |
| 91.18.01-008    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин         | маш.-ч   | 2,84         | 0,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                               | т        | 0,0002       | 0,00011      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    | 0,1456       | 0,1456       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                  | кг       | 4            | 8            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                   | кг       | 2            | 2            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т        | 0,013        | 0,014        |
| 07.3.02.11      | Металлоконструкции смотровых приспособлений                                                                                              | т        | 1            | 1            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                        | т        | 0,0291       | 0,014        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                            | м3       | 0,28         | 0,14         |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3       | 0,25         | 0,16         |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м,                                                                     | м3       | 0,5          | 0,26         |

».



1.26.2.16. Подраздел 8.8 «ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ШВЫ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» дополнить таблицами следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 30-08-135 Резка покрытий нарезчиком швов с алмазным диском**

**Состав работ:**

Для нормы 30-08-135-01:

- 01. Разметка линии расположения пропила.
- 02. Резка покрытия.
- 03. Перемещение механизма в пределах зоны производства работ.

Для нормы 30-08-135-02:

- 01. Резка покрытия.

**Измеритель: 100 м**

30-08-135-01 Резка асфальтобетонного покрытия нарезчиком швов с алмазным диском на глубину 60 мм

30-08-135-02 При изменении глубины пропила на каждые 10 мм добавлять (уменьшать) к норме 30-08-135-01

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                               | Ед. изм. | 30-08-135-01 | 30-08-135-02 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                       | чел.-ч   | 6,77         | 0,57         |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                                          | чел.-ч   | 0,32         |              |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                                          | чел.-ч   | 5,01         | 0,57         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                                          | чел.-ч   | 1,44         |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                  |          |              |              |
| 91.08.06-002 | Нарезчики швов, максимальная глубина резки 150 мм, мощность 4 кВт (6 л.с.) | маш.-ч   | 3,46         | 0,55         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                           |          |              |              |
| 01.7.17.06   | Диск отрезной алмазный                                                     | шт       | 0,2204       | 0,0367       |

**Таблица ГЭСН 30-08-136 Устройство переходной зоны деформационного шва на железобетонном или металлическом пролетном строении**

**Состав работ:**

Для нормы 30-08-136-01:

- 01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
- 02. Устройство штрабы вдоль деформационного шва по готовым пропилам в асфальтобетонном покрытии с удалением гидроизоляции.
- 03. Шлифовка и обезжиривание поверхности штрабы и металлической части деформационного шва.
- 04. Наклеивание самоклеящейся уплотнительной ленты на край верхней поверхности профиля деформационного шва.
- 05. Механизированное приготовление состава с заполнением штрабы и разравниванием вручную.
- 06. Финишная шлифовка стыков переходной зоны с асфальтобетонным покрытием.

Для нормы 30-08-136-02:

- 01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
- 02. Устройство штрабы вдоль деформационного шва по готовым пропилам в асфальтобетонном покрытии с удалением гидроизоляции.
- 03. Шлифовка и обезжиривание поверхности штрабы и металлической части деформационного шва.
- 04. Наклеивание самоклеящейся уплотнительной ленты на край верхней поверхности профиля деформационного шва.
- 05. Механизированное приготовление состава с заполнением штрабы и разравниванием вручную.
- 06. Посыпка поверхности свежееуложенного состава кварцевым песком.

**Измеритель: м3**

Устройство переходной зоны деформационного шва с резиновым компенсатором из состава трехкомпонентного холодного нанесения на железобетонном или металлическом пролетном строении:

30-08-136-01 с финишной шлифовкой

30-08-136-02 с посыпкой кварцевым песком

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 30-08-136-01 | 30-08-136-02 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 101,5        | 104,55       |
| 2-100-02    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 5,11         | 5,33         |
| 2-100-03    | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   | 20,91        | 24,52        |
| 2-100-04    | Рабочий 4 разряда                    | чел.-ч   | 23,69        | 22,91        |
| 2-100-05    | Рабочий 5 разряда                    | чел.-ч   | 51,79        | 51,79        |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 0,8          | 0,88         |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |

|                 |                                                                                                                  |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                               | маш.-ч | 0,25   | 0,25   |
| 91.05.13-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т                     | маш.-ч | 0,55   | 0,63   |
| 91.18.01-508    | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч | 6,46   | 6,46   |
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                           | маш.-ч | 6,46   | 6,46   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |        |        |        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                   | кВт-ч  | 15,15  | 14,86  |
| 01.7.17.07-0085 | Круг шлифовальный 12A2-20° AC6 D426 25 M 80 м/с, размеры 125x22x22,23x33x8,4 мм                                  | шт     | 0,061  | 0,0486 |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                  | кг     | 0,5729 | 0,5729 |
| 02.3.01.07-0008 | Песок кварцевый, фракция 1,0-2,5 мм, цвет серый                                                                  | т      |        | 0,085  |
| 12.1.02.15-0005 | Лента уплотнительная из вспененного полиэтилена с клеевым слоем, ширина 9 мм, толщина 2 мм                       | м      | 59,99  | 59,99  |
| 14.2.05.03      | Составы трехкомпонентные для омоноличивания деформационных швов и устройства переходных зон                      | кг     | П      | П      |
| 14.5.09.07-0022 | Растворитель № 646                                                                                               | т      | 0,0021 | 0,0021 |

».

1.26.2.17. В подразделе 8.12 «УСТРОЙСТВО ГАБИОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ» раздела 8 «РАЗНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСН 30-08-046 «Устройство оснований из цилиндрических габионов автопогрузчиком», 30-08-047 «Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов», 30-08-048 «Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями», 30-08-049 «Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу плавкраном», 30-08-050 «Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-08-046 Устройство оснований из цилиндрических габионов автопогрузчиком**

**Состав работ:**

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Изготовление цилиндрических габионов.
03. Устройство фильтра из геотекстиля.
04. Устройство оснований из цилиндрических габионов автопогрузчиком.

**Измеритель: м³**

30-08-046-01 Устройство оснований из цилиндрических габионов автопогрузчиком

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 30-08-046-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                               | чел.-ч   | 21,97        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 1,83         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.06.03-045    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                                                                              | маш.-ч   | 2,62         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м³, грузоподъемность 5 т  | маш.-ч   | 1,69         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.14.03-002    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00002      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    | 0,007        |
| 01.7.12.05      | Геотекстиль                                                                                                                             | м²       | П            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00016      |
| 02.2.03.01-0016 | Камень бутовый М 1200, размер от 150 до 500 мм                                                                                          | м³       | П            |
| 08.1.02.17-0185 | Сетка стальная двойного кручения из оцинкованной проволоки с шестиугольными ячейками, диаметр проволоки 2,7 мм, размер ячейки 80x100 мм | м²       | П            |
| 08.3.03.05-0015 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм                                                    | т        | 0,0015       |

|                 |                                                                                                                                          |    |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3 | 0,0012 |
| 11.1.03.05-0061 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 25 мм, сорт III                           | м3 | 0,0175 |
| 11.1.03.06-0075 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт III                       | м3 | 0,0151 |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                       | м3 | 0,0045 |

**Таблица ГЭСН 30-08-047 Устройство подпорных стенок из коробчатых габионов**

**Состав работ:**

Для нормы 30-08-047-01:

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
03. Устройство основания под габионы из песчано-гравийной смеси с послойным трамбованием.
04. Устройство подмостей и опалубки подпорной стенки.
05. Заготовка кольев.
06. Сортировка и заполнение габионов камнем.
07. Подбор камня по размеру и толщине для выкладки лицевой стороны габиона.
08. Установка габиона.
09. Устройство фильтра из геотекстиля.
10. Засыпка пазух песчано-гравийной смесью.
11. Защита каменной наброской стыков берега и габионных конструкций.

Для нормы 30-08-047-02:

01. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
02. Укладка геотекстильного материала под основание из щебня и под блоки габионных конструкций.
03. Устройство основания под габионы из щебня с послойным уплотнением.

Для нормы 30-08-047-03:

01. Засыпка пазух с послойным уплотнением.

Для нормы 30-08-047-04:

01. Сборка габионных конструкций.
02. Установка габионных конструкций на место.
03. Соединение блоков габионных конструкций между собой.
04. Послойное заполнение блоков габионных конструкций камнем механизированным способом с уплотнением вручную.
05. Установка и закрепление верхних панелей габионных конструкций.
06. Устройство фильтра из геотекстиля.

Для нормы 30-08-047-05:

01. Сборка габионных конструкций из панелей.
02. Послойное заполнение блоков габионных конструкций камнем механизированным способом с уплотнением вручную.
03. Установка и закрепление верхних панелей габионных конструкций.
04. Установка габионных конструкций при помощи крана на место.
05. Соединение блоков габионных конструкций между собой.
06. Устройство фильтра из геотекстиля.

**Измеритель: 10 м3**

|              |                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30-08-047-01 | Устройство подпорных стенок из габионных конструкций, собираемых из проволоочной сетки      |
| 30-08-047-02 | Устройство подпорных стенок из габионных конструкций высотой до 8 м, собираемых из панелей: |
| 30-08-047-02 | устройство оснований                                                                        |
| 30-08-047-03 | засыпка пазух                                                                               |
| 30-08-047-04 | с установкой пустых габионных конструкций                                                   |
| 30-08-047-05 | с установкой загруженных камнем габионных конструкций                                       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 30-08-047-01 | 30-08-047-02 | 30-08-047-03 | 30-08-047-04 | 30-08-047-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-20     | Средний разряд работы 2,0                                                 | чел.-ч   |              |              | 1,1          |              |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                 | чел.-ч   |              | 19,02        |              |              |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                                 | чел.-ч   | 182,7        |              |              |              |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                                                 | чел.-ч   |              |              |              | 40,63        | 42,3         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                           | чел.-ч   | 2,9          | 2,92         | 0,22         | 5,26         | 5,69         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.05-085 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3 | маш.-ч   | 0,31         | 2,9          | 0,22         | 3,02         | 2,52         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   | 0,22         |              |              | 2,23         | 1,36         |
| 91.05.08-008 | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 40 т                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,8          |

|                 |                                                                                                                                                      |        |         |       |      |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-------|------|-------|-------|
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т               | маш.-ч | 0,55    |       |      |       |       |
| 91.08.09-001    | Плиты вибрационные с двигателем внутреннего сгорания, мощность до 6 кВт (8 л.с.)                                                                     | маш.-ч |         | 3,74  | 1,07 |       |       |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                                           | маш.-ч | 2,08    |       |      |       |       |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                                                                      | маш.-ч | 0,01    |       |      |       |       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                         | маш.-ч | 0,22    | 0,02  |      | 0,01  | 0,01  |
| 91.14.03-002    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т                                                                                                       | маш.-ч | 0,55    |       |      |       |       |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                    | маш.-ч | 1,04    |       |      |       |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |        |         |       |      |       |       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т      | 0,00021 |       |      |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3     | 0,023   |       |      |       |       |
| 01.7.12.05      | Геотекстиль нетканый и тканый                                                                                                                        | м2     | 13,3    |       |      |       |       |
| 01.7.12.05      | Геополотна нетканые                                                                                                                                  | м2     |         | 97,87 |      | 8,71  | 8,71  |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                  | т      | 0,002   |       |      |       |       |
| 01.7.15.10      | Скобы сдвоенные U-образные (U-Twin)                                                                                                                  | шт     |         |       |      | П     | П     |
| 02.2.03.01      | Камни бутовые                                                                                                                                        | м3     | П       |       |      | 11,31 | 11,31 |
| 02.2.04.03      | Смесь песчано-гравийная                                                                                                                              | м3     | П       |       |      |       |       |
| 02.2.05.04      | Щебень из плотных горных пород                                                                                                                       | м3     |         | 12,75 |      | 1,13  | 1,13  |
| 02.2.05.04-2012 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 1000, фракция 5(3)-10 мм                                                                     | м3     | 0,605   |       |      |       |       |
| 02.3.01.02      | Песок для строительных работ                                                                                                                         | м3     |         |       | П    |       |       |
| 08.1.01.02      | Конструкции габионные из панелей из сетки                                                                                                            | шт     |         |       |      | П     | П     |
| 08.1.01.02-0011 | Конструкции габионные сетчатые, тип ГСИ-К, из оцинкованной проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения, с шестигранными ячейками размером 80х100 мм | т      | П       |       |      |       |       |
| 08.3.03.05-0015 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм                                                                 | т      | 0,0115  |       |      |       |       |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                                   | т      | 0,001   |       |      |       |       |
| 11.1.03.01-0064 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV                        | м3     | 0,007   |       |      |       |       |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III             | м3     | 0,052   |       |      |       |       |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                   | м3     | 0,214   |       |      |       |       |

#### Таблица ГЭСН 30-08-048 Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями

##### Состав работ:

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов.
02. Планировка, выравнивание и трамбование поверхности.
03. Устройство основания под матрацы из песчано-гравийной смеси с послойным трамбованием.
04. Устройство подмостей.
05. Резка арматуры для анкеров.
06. Сортировка и заполнение матрацев камнем.
07. Подбор камня по размеру и толщине для укладки верхней части матрацев.
08. Установка матрацев.
09. Устройство фильтра из геотекстиля.
10. Засыпка пазух песчано-гравийной смесью.

Измеритель: 10 м2

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 30-08-048-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,2                                                                                                     | чел.-ч   | 74,7         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                             | чел.-ч   | 1,93         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                                            | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т               | маш.-ч   | 0,22         |
| 91.08.09-023    | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                                           | маш.-ч   | 2,56         |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                                                                      | маш.-ч   | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                         | маш.-ч   | 0,05         |
| 91.14.03-002    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т                                                                                                       | маш.-ч   | 0,11         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                    | маш.-ч   | 1,28         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т        | 0,0001       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3       | 0,035        |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                                              | м2       | 13,9         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                  | т        | 0,0004       |
| 02.2.03.01      | Камни бутовые                                                                                                                                        | м3       | П            |
| 02.2.04.03      | Смесь песчано-гравийная                                                                                                                              | м3       | П            |
| 08.1.01.02-0001 | Конструкции габионные сетчатые, тип ГСИ-М, из оцинкованной проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения, с шестигранными ячейками размером 80x100 мм | т        | П            |
| 08.3.03.05-0015 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм                                                                 | т        | 0,00513      |
| 08.4.03.03-0022 | Сталь арматурная горячекатаная периодического профиля, класс А-П, диаметр 12 мм                                                                      | т        | 0,0164       |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III             | м3       | 0,034        |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                   | м3       | 0,091        |

**Таблица ГЭСН 30-08-049 Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу плавкраном**

**Состав работ:**

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов для приготовления цилиндрических габионов.
02. Устройство подмостей для тележек и людей.
03. Резка сетки.
04. Изготовление цилиндрических габионов.
05. Изготовление поддонов для заполнения габионов щебнем и перевозки их к берегу.
06. Сортировка гранитного щебня.
07. Заполнение конструкций из цилиндрических габионов щебнем.
08. Перевозка цилиндрических габионов к месту погрузки на баржу.
09. Погрузка цилиндрических габионов и геотекстиля плавкраном на баржу.
10. Швартовка плавкрана.
11. Устройство фильтра из геотекстиля.
12. Заготовка кольев и укрепление ими геотекстиля в воде.
13. Устройство основания из цилиндрических габионов.

**Измеритель: м3**

30-08-049-01 Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 30-08-049-01 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |
| 1-100-39     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,9                          | чел.-ч   | 25,07        |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                  | чел.-ч   | 0,21         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |
| 91.01.05-085 | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3 | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.06.03-045 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                | маш.-ч   | 1,98         |

|                 |                                                                                                                                          |        |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т   | маш.-ч | 0,08    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                             | маш.-ч | 0,03    |
| 91.14.03-002    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т                                                                                           | маш.-ч | 0,04    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                               | т      | 0,00004 |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                                  | м2     | 4,4     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                      | т      | 0,00012 |
| 02.2.03.01      | Камни бутовые                                                                                                                            | м3     | П       |
| 08.1.02.17-0185 | Сетка стальная двойного кручения из оцинкованной проволоки с шестиугольными ячейками, диаметр проволоки 2,7 мм, размер ячейки 80x100 мм  | м2     | П       |
| 08.3.03.05-0015 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм                                                     | т      | 0,00119 |
| 11.1.03.01-0064 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV            | м3     | 0,0096  |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3     | 0,0068  |
| 11.1.03.05-0061 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 25 мм, сорт III                           | м3     | 0,0021  |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                       | м3     | 0,0173  |

**Таблица ГЭСН 30-08-050 Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном**

**Состав работ:**

01. Погрузка, перевозка и выгрузка материалов для приготовления цилиндрических габионов.
02. Устройство подмостей.
03. Резка сетки.
04. Изготовление цилиндрических габионов.
05. Изготовление поддонов для заполнения габионов щебнем и перевозки их к берегу.
06. Сортировка гранитного щебня.
07. Заполнение конструкций из цилиндрических габионов щебнем.
08. Перевозка цилиндрических габионов к месту погрузки на баржу.
09. Погрузка цилиндрических габионов и геотекстиля краном на баржу.
10. Устройство фильтра из геотекстиля.
11. Заготовка колец и укрепление ими геотекстиля в воде.
12. Устройство основания из цилиндрических габионов.

**Измеритель: м3**

30-08-050-01 Устройство основания из цилиндрических габионов с погрузкой на баржу краном

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 30-08-050-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-39        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,9                                                                                        | чел.-ч   | 25,03        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 0,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.01.05-085    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,5 м3                                                               | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,13         |
| 91.06.03-045    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                                                                              | маш.-ч   | 1,98         |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т  | маш.-ч   | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,03         |
| 91.14.03-002    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00004      |
| 01.7.12.05-1018 | Геополотно нетканое полипропиленовое, иглопробивное, термоскрепленное, поверхностная плотность 550 г/м2                                 | м2       | 4,4          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00012      |
| 02.2.03.01      | Камни бутовые                                                                                                                           | м3       | П            |
| 08.1.02.17-0185 | Сетка стальная двойного кручения из оцинкованной проволоки с шестиугольными ячейками, диаметр проволоки 2,7 мм, размер ячейки 80x100 мм | м2       | П            |
| 08.3.03.05-0015 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 2,2 мм                                                    | т        | 0,00119      |
| 11.1.03.01-0064 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м,                                                      | м3       | 0,0096       |

|                 |                                                                                                                                                                                        |    |        |    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----|
| 11.1.03.01-0067 | ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV<br>Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III | м3 | 0,0068 | ». |
| 11.1.03.05-0061 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 25 мм, сорт III                                                                         | м3 | 0,0021 |    |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                                                     | м3 | 0,0173 |    |

1.26.2.18. В подразделе 9.2 «НАПРАВЛЯЮЩИЕ КАРКАСЫ ДЛЯ ПОГРУЖЕНИЯ СВАЙ И СВАЙ-ОБОЛОЧЕК ПОД ОПОРЫ МОСТОВ» раздела 9 «ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 30-09-007 «Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-09-007 Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек**

**Состав работ:**

Для нормы 30-09-007-01:

01. Изготовление, сборка, установка и разборка приспособлений для установки и снятия каркасов.
02. Доставка каркаса на плашкоуте к месту установки, закрепление плашкоута якорями и установка плашкоута с каркасами по осям опоры.
03. Опускание каркаса в воду.
04. Установка каркаса в проектное положение.
05. Забивка маячных стальных свай для крепления каркасов.
06. Извлечение каркаса и маячных свай из воды.

Для нормы 30-09-007-02:

01. Изготовление, сборка, установка и разборка приспособлений для установки и снятия каркасов.
02. Установка каркаса в проектное положение.
03. Забивка маячных деревянных свай для крепления каркасов.
04. Извлечение каркаса и маячных свай из воды и спиливание деревянных свай.

**Измеритель: т**

Установка и снятие направляющих металлических каркасов для погружения свай и свай-оболочек:

|              |                |
|--------------|----------------|
| 30-09-007-01 | речных опор    |
| 30-09-007-02 | береговых опор |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 30-09-007-01 | 30-09-007-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                               | чел.-ч   |              | 3,84         |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                               | чел.-ч   | 29,5         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 0,7          | 0,15         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |
| 91.02.02-002    | Агрегаты копровые без дизель-молота на базе экскаватора с емкостью ковша 0,65 м3                        | маш.-ч   |              | 0,15         |
| 91.02.03-022    | Дизель-молоты, вес ударной части 1,8 т                                                                  | маш.-ч   |              | 0,15         |
| 91.05.08-007    | Краны на пневмокопесном ходу, грузоподъемность 30 т                                                     | маш.-ч   | 0,56         |              |
| 91.06.03-048    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                | маш.-ч   | 0,09         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,14         |              |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 0,23         |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                    | маш.-ч   | 0,25         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                              | т        | 0,00006      | 0,00004      |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                     | кг       | 0,08         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 0,24         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                          | кВт-ч    | 1,0504       | 0,1456       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 0,5          |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                  | кг       | 13           | 2            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                     | т        | 0,01         | 0,002        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                       | т        | 0,0008       | 0,006        |
| 08.1.02.20-0031 | Якорь Брюса адмиралтейский, масса 50 кг                                                                 | шт       | 0,014        |              |
| 08.2.02.14-0011 | Канат одинарной свивки ТК, конструкции 1х37(1+6+12+18), марка В, из                                     | 10 м     | 0,4          |              |

|                 |                                                                                                                                         |    |        |      |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------|----|
| 08.3.05.02-0001 | проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 20 мм                                                             |    |        |      |    |
| 08.3.08.02-0004 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 9-12 мм                                           | т  | 0,002  |      |    |
| 08.3.11.01-1106 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т  | 0,004  |      |    |
| 08.3.12.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 40У, № 40П                                                                 | т  | 0,003  |      |    |
| 11.1.02.06-0001 | Балки двутавровые специальные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 18М-24М                                                                      | т  | 0,155  |      |    |
| 11.1.03.01-0066 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III            | м3 | 0,016  | 0,06 |    |
| 11.1.03.05-0008 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3 | 0,26   | 0,24 |    |
| 11.2.11.04-0026 | Доска необрезная лиственных пород (береза), естественной влажности, длина 2-6,5 м, все ширины, толщина 45 мм и более, сорт II           | м3 | 0,021  |      |    |
| 23.5.02.02-0096 | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФК, сорт II/II, шлифованная, толщина 9-10 мм                                           | м3 | 0,0009 |      |    |
| 25.1.01.04-0032 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм                          | м  | 8,84   |      |    |
|                 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II                                                  | шт |        | 0,37 | ». |

1.26.2.19. В подразделе 9.3 «ПАКЕТНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ИЗ ДВУТАВРОВЫХ БАЛОК» раздела 9 «ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ» таблицу ГЭСН 30-09-010 «Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 30-09-010 Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок**

**Состав работ:**

01. Заготовка элементов пакетного пролетного строения.
02. Сборка конструкций.
03. Сварка.
04. Установка фасонки, болтов.
05. Грунтовка.
06. Снятие пакетных пролетных строений со стеллажей.

**Измеритель: т**

30-09-010-01 Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 30-09-010-01 |    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|----|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |    |
| 1-100-41        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1                                                                                       | чел.-ч   | 32,1         |    |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 9,1          |    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |    |
| 91.05.07-003    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 4,26         |    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,08         |    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                   | маш.-ч   | 0,5          |    |
| 91.18.01-008    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин       | маш.-ч   | 0,5          |    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                | кг       | 2            |    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                 | кг       | 20           |    |
| 08.3.08.02      | Уголок стальной горячекатаный равнополочный                                                                                            | т        | 0,04         |    |
| 08.3.11.01      | Швеллеры стальные горячекатаные                                                                                                        | т        | 0,04         |    |
| 08.3.12.01      | Балки двутавровые специальные                                                                                                          | т        | 0,96         |    |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I | м3       | 0,05         |    |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                     | м3       | 0,02         |    |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                       | кг       | 0,31         |    |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                       | т        | 0,00006      | ». |



1.26.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

1.26.3.1. Приложение 30.3 изложить в следующей редакции:

«Приложение 30.3

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 30**

| №<br>п/п | Условия применения                                                                                                                | Шифр таблиц                                                                                                                                                                                                                                                                     | Код ресурса | Коэффициенты                           |                                                                       |                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             | к нормам<br>затрат<br>труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4           | 5                                      | 6                                                                     | 7                                 |
| 3.1      | Выполнение работ в условиях непрерывающегося движения поездов                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                        |                                                                       |                                   |
|          | Число поездов, проходящих в 1 сутки:                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                                        |                                                                       |                                   |
|          | св. 13 до 36                                                                                                                      | все сборники ГЭСН, ГЭСНр и нормы ГЭСН-30:<br>30-01-001÷30-01-003,<br>30-01-009÷30-01-012,<br>30-01-018÷30-01-028,<br>30-02-001÷30-02-002,<br>30-02-005÷30-02-007,<br>30-02-014÷30-02-025,<br>30-02-030÷30-02-033,<br>30-03-001÷30-03-002,<br>30-03-008,<br>30-03-012÷30-03-013, | —           | 1,15                                   | 1,15                                                                  | —                                 |
|          | св. 36 до 72                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,4                                    | 1,4                                                                   | —                                 |
|          | св. 72 до 112                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 1,7                                    | 1,7                                                                   | —                                 |
|          | св. 112 до 140                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 2                                      | 2                                                                     | —                                 |
|          | св. 140                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 2,3                                    | 2,3                                                                   | —                                 |
| 3.2      | Работы, выполняемые с прекращением движения поездов, автомобильного транспорта или судов в «окно» установленной продолжительности |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —           | 2                                      | 2                                                                     | —                                 |

|     |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |     |     |   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|---|
| 3.3 | Работы, выполняемые на одной половине проезжей части дороги при систематическом движении автомобильного или трамвайного транспорта по другой | 30-04-001÷30-04-010,<br>30-05-001÷30-05-002,<br>30-06-001÷30-06-002,<br>30-07-001÷30-07-007,<br>30-07-010÷30-07-015,<br>30-07-018÷30-07-021,<br>30-07-024÷30-07-027,<br>30-07-030÷30-07-031,<br>30-08-001÷30-08-003,<br>30-08-006,<br>30-08-008÷30-08-012,<br>30-08-015,<br>30-08-018÷30-08-019,<br>30-08-021,<br>30-08-023÷30-08-029,<br>30-08-132, 30-08-134,<br>30-08-030÷30-08-032,<br>30-08-133,<br>30-08-135÷30-08-136,<br>30-08-033, 30-08-037,<br>30-08-040÷30-08-043,<br>30-08-046÷30-08-051,<br>30-08-070, 30-08-101,<br>30-08-131,<br>30-08-141÷30-08-151,<br>30-09-001÷30-09-004,<br>30-09-007, 30-09-010,<br>30-09-013÷30-09-015 | — | 1,2 | 1,2 | — |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|---|

|     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |      |     |
|-----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|-----|
| 3.4 | Монтаж конструкций на высоте более 25 м                             | 30-01-001÷30-01-003,<br>30-01-009÷30-01-012,<br>30-01-018÷30-01-028,<br>30-02-001÷30-02-002,<br>30-02-005÷30-02-007,<br>30-02-014÷30-02-025,<br>30-02-030÷30-02-033,<br>30-03-001÷30-03-002,<br>30-03-008,<br>30-03-012÷30-03-013,<br>30-04-001÷30-04-010,<br>30-05-001÷30-05-002,<br>30-06-001÷30-06-002,<br>30-07-001÷30-07-007,<br>30-07-010÷30-07-015,<br>30-07-018÷30-07-021,<br>30-07-024÷30-07-027,<br>30-07-030÷30-07-031,<br>30-08-001÷30-08-003,<br>30-08-006,<br>30-08-008÷30-08-012,<br>30-08-015,<br>30-08-018÷30-08-019,<br>30-08-021,<br>30-08-023÷30-08-029,<br>30-08-132, 30-08-134,<br>30-08-030÷30-08-032,<br>30-08-133,<br>30-08-135÷30-08-136,<br>30-08-033, 30-08-037,<br>30-08-040÷30-08-043,<br>30-08-046÷30-08-051,<br>30-08-070, 30-08-101,<br>30-08-131,<br>30-08-141÷30-08-151,<br>30-09-001÷30-09-004,<br>30-09-007, 30-09-010,<br>30-09-013÷30-09-015 | — | 1,1  | 1,1  | —   |
| 3.5 | Укладка многоочковых водопропускных труб из гофрированного металла: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |      |     |
|     | двухочковых                                                         | 30-07-011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | — | 2    | 2    | 2   |
|     | трехочковых                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 3    | 3    | 3   |
| 3.6 | Продольная и поперечная передвижка двухпутных пролетных строений    | 30-04-003,<br>30-04-004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | — | 1,6  | 1,6  | 1,6 |
| 3.7 | Работы, выполняемые в усложненных производственных условиях         | 30-01-001÷30-01-003,<br>30-01-009÷30-01-012,<br>30-01-018÷30-01-028,<br>30-02-001÷30-02-002,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | — | 1,15 | 1,15 | —   |

|      |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |     |     |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|---|
| 3.8  | Производство работ в технологических укрытиях                               | 30-02-005÷30-02-007,<br>30-02-014÷30-02-025,<br>30-02-030÷30-02-033,<br>30-03-001÷30-03-002,<br>30-03-008,<br>30-03-012÷30-03-013,<br>30-04-001÷30-04-010,<br>30-05-001÷30-05-002,<br>30-06-001÷30-06-002,<br>30-07-001÷30-07-007,<br>30-07-010÷30-07-015,<br>30-07-018÷30-07-021,<br>30-07-024÷30-07-027,<br>30-07-030÷30-07-031,<br>30-08-001÷30-08-003,<br>30-08-006,<br>30-08-008÷30-08-012,<br>30-08-015,<br>30-08-018÷30-08-019,<br>30-08-021,<br>30-08-023÷30-08-029,<br>30-08-132, 30-08-134,<br>30-08-030÷30-08-032,<br>30-08-133, 30-08-033,<br>30-08-037,<br>30-08-040÷30-08-043,<br>30-08-046÷30-08-051,<br>30-08-070, 30-08-101,<br>30-08-121÷30-08-122,<br>30-08-131,<br>30-08-141÷30-08-151,<br>30-09-001÷30-09-004,<br>30-09-007, 30-09-010,<br>30-09-013÷30-09-015 | — | 1,1 | 1,1 | — |
| 3.10 | При выполнении систем многослойных защитных покрытий (N – количество слоев) | 30-08-041,<br>30-08-042                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | — | N   | N   | N |

».

1.27. В сборнике 31 «Аэродромы»:

1.27.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.27.1.1. В подразделе 1.6 «ПОКРЫТИЯ» раздела 1 «АЭРОДРОМЫ» таблицу ГЭСН 31-01-068 «Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 31-01-068 Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см**

**Состав работ:**

Для нормы 31-01-068-01:

01. Увлажнение и продувка основания.
02. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.
03. Розлив битумной эмульсии по основанию автогудронатором.
04. Заготовка, установка и разборка опалубки.
05. Очистка и смазка опалубки.
06. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси.

Для нормы 31-01-068-02:

01. Гидроизоляция торцов покрытия битумной эмульсией вручную.

02. Выгрузка, укладка и укатка асфальтобетонной смеси.

**Измеритель: 1000 м2**

31-01-068-01 Устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации

31-01-068-02 На каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать к норме 31-01-068-01 на устройство асфальтобетонного слоя покрытия из мелкозернистой плотной смеси толщиной 10 см, одним слоем, вручную, с применением средств малой механизации

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 31-01-068-01 | 31-01-068-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                              | чел.-ч   | 175,28       |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                              | чел.-ч   |              | 4,55         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 25,75        | 5,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.05.13-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т                                             | маш.-ч   | 0,02         |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 7,7          | 0,77         |
| 91.08.02-002    | Автогудронаторы, емкость цистерны 7000 л                                                                                               | маш.-ч   | 0,11         |              |
| 91.08.02-011    | Гудронаторы ручные                                                                                                                     | маш.-ч   | 1,16         | 0,12         |
| 91.08.03-009    | Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 2,2 т                                                                                     | маш.-ч   | 3            | 0,3          |
| 91.08.09-025    | Трамбовки электрические                                                                                                                | маш.-ч   | 3            | 0,3          |
| 91.13.01-038    | Машины поливомоечные, вместимость цистерны 6 м3                                                                                        | маш.-ч   | 3,3          | 3            |
| 91.14.03-004    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 30 т                                                                                         | маш.-ч   | 11           | 1,1          |
| 91.18.01-002    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 1,3 МПа (13 атм), производительность до 12 м3/мин      | маш.-ч   | 0,51         |              |
| 91.21.19-021    | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                           | маш.-ч   | 13,42        |              |
| 91.21.19-039    | Ножницы электрогидравлические для резки арматуры, мощность 1,2 кВт                                                                     | маш.-ч   | 9,96         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.2.03.07      | Эмульсия битумная                                                                                                                      | т        | 0,92         | 0,01         |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                               | кг       | 3,58         |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 1,11         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    | 14,65        |              |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм                                                                           | т        | 0,00055      |              |
| 04.2.01.01      | Смеси асфальтобетонные                                                                                                                 | т        | 242          | 24,2         |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                     | т        | 0,03         |              |
| 11.1.03.01-0062 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II        | м3       | 0,0017       |              |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                      | м3       | 0,1          |              |

».

## 1.28. В сборнике 32 «Трамвайные пути»:

### 1.28.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.28.1.1. В разделе 10 «УКЛАДКА И РАЗБОРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПЛИТ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ ТРАМВАЙНЫХ ПУТЕЙ» таблицу ГЭСН 32-10-001 «Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 32-10-001 Укладка и разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей

##### Состав работ:

Для норм с 32-10-001-01 по 32-10-001-02:

01. Погрузка и разгрузка плит автокраном.

02. Укладка плит автокраном.

03. Выравнивание уложенных в путь плит, заливка швов битумом.

Для нормы 32-10-001-03:

01. Снятие плит с трамвайного пути краном.

02. Погрузка плит краном на автотранспорт.  
03. Погрузка экскаватором строительного мусора.  
Для норм с 32-10-001-04 по 32-10-001-05:  
01. Погрузка и разгрузка плит погрузчиком.  
02. Крепление резиновых подкладок.  
03. Укладка резиновых фиксаторов.  
04. Укладка плит погрузчиком.  
05. Выравнивание уложенных в путь плит, заливка швов битумной мастикой.  
06. Нанесение защитного покрытия на поверхность плит.

**Измеритель: 100 м2**

|              |                                                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32-10-001-01 | Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 100 мм                                         |
| 32-10-001-02 | Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 120 мм                                         |
| 32-10-001-03 | Разборка железобетонных плит покрытия трамвайных путей                                                                 |
| 32-10-001-04 | Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 180 мм на прямых участках двойного пути        |
| 32-10-001-05 | Укладка железобетонных плит покрытия трамвайных путей при толщине плиты 180 мм на криволинейных участках двойного пути |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ед. изм. | 32-10-001-01 | 32-10-001-02 | 32-10-001-03 | 32-10-001-04 | 32-10-001-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              | 120,85       | 133,41       |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-24        | Средний разряд работы 2,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | чел.-ч   | 72,59        | 74,34        | 9,55         |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 25,44        | 25,64        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 45,32        | 51,5         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 50,09        | 56,27        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 6,54         | 7,52         | 13,51        | 21,29        | 23,29        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.05-084    | Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, объем ковша 0,4 м3                                                                                                                                                                                                                                                                   | маш.-ч   |              |              | 8,5          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                                                                                                                                                          | маш.-ч   | 6,54         | 7,52         | 5,01         |              |              |
| 91.06.05-057    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 1,5 м3, грузоподъемность 3 т                                                                                                                                                                                                      | маш.-ч   |              |              |              | 11,57        | 13,57        |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                                                                                                                                                                                                           | маш.-ч   |              |              |              | 0,13         | 0,13         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                                                                                                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 3,7          | 3,7          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                                                                                                                                                                                           | маш.-ч   |              |              |              | 6,02         | 6,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | т        | 0,79         | 1,06         |              |              |              |
| 01.2.03.03-0067 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-100                                                                                                                                                                                                                                                                                              | т        |              |              |              | 0,015        | 0,015        |
| 01.7.07.08-0004 | Мыло хозяйственное жидкое                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | кг       |              |              |              | 0,0005       | 0,0005       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | т        |              |              |              | 0,006        | 0,006        |
| 05.1.01.13      | Плиты железобетонные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | м3       | 9,34         | 11,21        |              | 17,87        | 17,87        |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III                                                                                                                                                                                                            | м3       |              |              |              | 0,02         | 0,02         |
| 14.1.04.02-0013 | Клей резиновый, марка №4508                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | кг       |              |              |              | 0,0025       | 0,0025       |
| 14.2.05.06-0008 | Состав двухкомпонентный на полимерной основе для упрочнения пористых поверхностей, гидрофобизации и антикоррозионной защиты бетонных и железобетонных конструкций, температура при обработке от +10 до +60 °С, температура эксплуатации от -60 до +120 °С, при температуре +20 °С плотность 1,05-1,08 г/см3, расход по бетону 0,4-0,6 кг/м2 | кг       |              |              |              | 31,5         | 31,5         |
| 27.1.01.02      | Пробки резиновые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | шт       |              |              |              | 56           | 56           |
| 27.1.01.02      | Прокладки резиновые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | шт       |              |              |              | П            | П            |

|            |                     |   |  |  |  |        |        |    |
|------------|---------------------|---|--|--|--|--------|--------|----|
| 27.1.01.02 | Фиксаторы резиновые | м |  |  |  | 133,33 | 133,33 | ». |
|------------|---------------------|---|--|--|--|--------|--------|----|

1.29. В сборнике 33 «Линии электропередачи»:

1.29.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.29.1.1. В разделе 3 «ДРУГИЕ ВИДЫ СОПУТСТВУЮЩИХ РАБОТ НА ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЯХ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ НАПРЯЖЕНИЕМ 35-1150 КВ» таблицу ГЭСН 33-03-013 «Комбинированная расчистка территорий от древесно-кустарниковой растительности в зоне воздушных линий электропередач» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 33-03-013 Комбинированная расчистка территорий от древесно-кустарниковой растительности в зоне воздушных линий электропередач**

**Состав работ:**

Для норм с 33-03-013-01 по 33-03-013-03:

01. Разметка границ расчищаемой территории.

02. Корчевка мелкоколесья и кустарника бульдозером.

03. Сгребание и укладкой в валы выкорчеванного мелкоколесья и кустарника бульдозером.

04. Срезка и разделка кустарника и мелкоколесья при помощи бензопил около опор ВЛЭП.

05. Сбор срезанного около опор ВЛЭП кустарника и мелкоколесья, подъем, переноска на расстояние до 10 м и укладка в валы вручную.

06. Перемещение по фронту работ.

Для нормы 33-03-013-04:

01. Захват и спил ствола дерева.

02. Перемещение лесозаготовительного комбайна со спиленным деревом в зону его разделки на расстояние до 20 метров.

03. Разделка ствола со срезкой сучьев.

04. Укладка разделанных сучьев, вершин и бревен в валы.

05. Перемещение по фронту работ.

**Измеритель: га (нормы с 33-03-013-01 по 33-03-013-03); 100 деревьев (норма 33-03-013-04)**

Комбинированная расчистка территорий от кустарника и мелкоколесья в зоне воздушных линий электропередач:

33-03-013-01 мелкоколесье и кустарник редкие

33-03-013-02 мелкоколесье и кустарник средние

33-03-013-03 мелкоколесье и кустарник густые

33-03-013-04 Валка деревьев с разделкой лесозаготовительным комбайном в зоне воздушных линий электропередач

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                     | Ед. изм. | 33-03-013-01 | 33-03-013-02 | 33-03-013-03 | 33-03-013-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                             | чел.-ч   | 2,6          | 3,48         | 5,17         |              |
| 2-100-04        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |
|                 | Рабочий 4 разряда                                                                                                                                                | чел.-ч   | 2,6          | 3,48         | 5,17         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                  | чел.-ч   | 9,82         | 12,38        | 15,41        | 1,72         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-039    | Бульдозеры, мощность 132 кВт (180 л.с.)                                                                                                                          | маш.-ч   | 9,82         | 12,38        | 15,41        |              |
| 91.12.08-086    | Машины лесозаготовительные (харвестеры) на пневмоколесном ходу для работы на крутых, труднопроходимых участках, диаметр валки до 710 мм, радиус действия до 10 м | маш.-ч   |              |              |              | 1,72         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                 |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                       | т        | 0,001        | 0,0018       | 0,0032       |              |
| 01.3.04.08-0034 | Масло моторное для двухтактных бензиновых двигателей                                                                                                             | л        | 0,0275       | 0,0478       | 0,0864       |              |
| 01.3.04.08-0035 | Масло цепное адгезионное всесезонное                                                                                                                             | л        | 0,702        | 1,218        | 2,202        |              |

».

1.30. В сборнике 34 «Сооружения связи, радиовещания и телевидения»:

# 1.30.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.30.1.1. В подразделе 1.4 «ЭКРАНИРОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ» раздела 1 «СООРУЖЕНИЯ СВЯЗИ, РАДИОВЕЩАНИЯ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ» таблицу ГЭСН 34-01-027 «Устройство экранирования сеткой медной» изложить в следующей редакции:

## «Таблица ГЭСН 34-01-027 Устройство экранирования сеткой медной

### Состав работ:

01. Заготовка, укладка и крепление элементов экрана.
02. Пайка или сварка швов.
03. Устройство контактных пружин.

### Измеритель: 100 м2

Устройство экранирования сеткой медной проволоки с ячейкой 2,5х2,5 мм:

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 34-01-027-01 | полов                    |
| 34-01-027-02 | стен                     |
| 34-01-027-03 | потолков                 |
| 34-01-027-04 | оконных проемов          |
| 34-01-027-05 | вентиляционных отверстий |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 34-01-027-01 | 34-01-027-02 | 34-01-027-03 | 34-01-027-04 | 34-01-027-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                   | чел.-ч   | 297          | 483          | 382          |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              | 691          |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 056        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 11           | 11           | 11           | 13           | 16           |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 11           | 11           | 11           | 13           | 16           |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   |              |              |              | 26           | 71           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                          | кг       | 1            | 1            | 1            |              |              |
| 01.3.02.03-0012 | Ацетилен растворенный технический, марка Б                                                                                  | т        |              |              |              | 0,06         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       |              |              |              | 163          |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                           | кг       |              |              |              | 11           | 222          |
| 01.7.11.07-0021 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 2 мм                       | т        |              |              |              | 0,072        | 0,222        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                      | кг       |              |              |              | 60           |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                         | т        |              |              |              | 0,007        |              |
| 01.7.17.11-0013 | Шкурка шлифовальная на тканевой основе водостойкая                                                                          | м2       | 0,3          | 0,36         | 0,3          |              |              |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                             | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          |              |              |
| 08.1.02.17      | Сетка проволоочная тканая с квадратными ячейками из медной проволоки                                                        | м2       | 105          | 105          | 105          | 102          | 160          |
| 08.3.07.01-0042 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х4 мм                                          | т        |              | 0,1          |              |              |              |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм        | т        |              |              |              | 0,9          |              |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм          | т        |              |              |              | 1            | 4,2          |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                          | т        |              |              |              | 0,04         |              |
| 10.2.02.05      | Листы медные холоднокатаные                                                                                                 | т        |              |              |              | 0,1          |              |



|                 |                                                                                                       |    |       |       |       |      |     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|------|-----|
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                         | т  | 0,003 | 0,005 | 0,003 |      |     |
| 10.3.01.01-0061 | Ленты из бронзы марки БрОФ6,5-0,15, твердые, нормальной точности, ширина 10-19 мм, толщина 0,4-0,7 мм | т  |       |       |       | 0,04 |     |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30                                                | кг | 4     | 12    | 4     | 51   | 444 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                      | кг |       | 1     |       | 40   |     |
| 14.4.04.12-1008 | Эмаль эпоксидная ЭП-773, всех цветов                                                                  | кг |       | 3     |       |      |     |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                           | кг |       | 1     |       | 0,7  |     |
| 20.5.03.03-1000 | Шины прямоугольного сечения из меди марки М2, ширина 25 мм, толщина 2 мм                              | т  |       | 0,05  |       |      | ».  |

### 1.30.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

#### 1.30.2.1. Приложение 34.4 изложить в следующей редакции:

«Приложение 34.4

#### Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСН сборника 34

| Условия производства и виды работ                                                                                                         | Шифр таблиц (нормы)                       | Код ресурса | Коэффициенты                  |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           |                                           |             | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов |
| 1                                                                                                                                         | 2                                         | 3           | 4                             | 5                                                      |
| 3.1. По болотистой местности                                                                                                              | 34-02-042÷34-02-044                       | —           | 1,3                           | —                                                      |
| 3.2. Вблизи действующих кабелей                                                                                                           | 34-02-001÷34-02-002, 34-02-005÷34-02-018  | —           | 1,2                           | 1,2                                                    |
| 3.3. На крутых продольных склонах Кавказского хребта и его отрогов                                                                        | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | —           | 1,3                           | 1,3                                                    |
|                                                                                                                                           | 34-02-027÷34-02-029                       | —           | 1,5                           | 1,5                                                    |
| 3.4. То же, на поперечных склонах                                                                                                         | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | —           | 1,6                           | 1,6                                                    |
|                                                                                                                                           | 34-02-027÷34-02-029                       | —           | 2                             | 2                                                      |
| 3.5. На крутых продольных склонах Уральских, Алтайских, Саянских гор, а также гор Кольского полуострова                                   | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | —           | 1,2                           | 1,2                                                    |
|                                                                                                                                           | 34-02-027÷34-02-029                       | —           | 1,3                           | 1,3                                                    |
| 3.6. То же, на поперечных склонах                                                                                                         | 34-02-024, 34-02-025, 34-02-042÷34-02-044 | —           | 1,5                           | 1,5                                                    |
|                                                                                                                                           | 34-02-027÷34-02-029                       | —           | 1,8                           | 1,8                                                    |
| 3.7. Вдоль действующих линий электропередачи при расстоянии до них менее 30 м                                                             | 34-02-024÷34-02-055                       | —           | 1,2                           | 1,2                                                    |
| 3.8. Прокладка трубопровода на проезжей части улиц без прекращения движения транспорта, а также под трамвайными и железнодорожными путями | 34-02-001÷34-02-002                       | —           | 1,76                          | —                                                      |

| Условия производства и виды работ                    | Шифр таблиц (нормы)  | Код ресурса | Коэффициенты                  |                                                        |
|------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                      |                      |             | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов |
| 1                                                    | 2                    | 3           | 4                             | 5                                                      |
| 3.9. При креплении траверс на неустановленных опорах | 34-02-035, 34-02-036 | —           | 0,6                           | —                                                      |

».

1.31. В сборнике 35 «Горнопроходческие работы»:

1.31.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.31.1.1. В подразделе 1.1 «ПРОХОЖДЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТВОЛОВ, ШУРФОВ И ИХ УСТЬЕВ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-004 «Прохождение стволов и шурфов взрывным способом с применением предохранительных взрывчатых веществ», 35-01-005 «Прохождение стволов и шурфов взрывным способом с применением предохранительных взрывчатых веществ площадью сечения свыше 30 м<sup>2</sup>» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-004 Прохождение стволов и шурфов взрывным способом с применением предохранительных взрывчатых веществ**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Погрузка горных пород.
04. Заточка коронок иправка пик.
05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 мЗ**

Прохождение взрывным способом с применением предохранительных взрывчатых веществ стволов и шурфов площадью сечения до 16 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-004-01 | 1,5   |
| 35-01-004-02 | 2-3   |
| 35-01-004-03 | 4-6   |
| 35-01-004-04 | 7-9   |
| 35-01-004-05 | 10-12 |
| 35-01-004-06 | 13-15 |
| 35-01-004-07 | 16-18 |
| 35-01-004-08 | 19-20 |

Прохождение взрывным способом с применением предохранительных взрывчатых веществ стволов и шурфов площадью сечения от 16 до 30 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-004-09 | 1,5   |
| 35-01-004-10 | 2-3   |
| 35-01-004-11 | 4-6   |
| 35-01-004-12 | 7-9   |
| 35-01-004-13 | 10-12 |
| 35-01-004-14 | 13-15 |
| 35-01-004-15 | 16-18 |
| 35-01-004-16 | 19-20 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 35-01-004-01 | 35-01-004-02 | 35-01-004-03 | 35-01-004-04 | 35-01-004-05 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-60    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0 | чел.-ч   | 97,6         | 118          | 154          | 197          | 305          |

|                             |                                                                                                                 |         |         |         |        |        |        |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| <b>3</b><br>91.03.06-002    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м | маш.-ч  | 30,56   | 31,4    | 37,91  | 37,91  | 53,13  |
| 91.03.08-003                | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 19,43   | 37,07   | 55,76  | 94,19  | 154,35 |
| 91.21.10-001                | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч  | 8,74    | 8,99    | 11,24  |        |        |
| <b>4</b><br>01.4.01.06-0061 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25          | шт      | 0,46    | 1,01    | 2,32   | 9,8    | 22     |
| 01.4.03.04-0011             | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,00538 | 0,00945 | 0,0124 | 0,0241 | 0,0316 |
| 01.7.09.01                  | Аммонит                                                                                                         | т       | П       | П       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032             | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт | 0,062   | 0,101   | 0,133  | 0,171  | 0,326  |
| 21.1.05.03-0011             | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м  | 0,124   | 0,124   | 0,124  | 0,124  | 0,218  |
| 21.2.02.01-0003             | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                               | 1000 м  | 0,081   | 0,081   | 0,081  | 0,081  | 0,141  |

| Код ресурса                 | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-004-06 | 35-01-004-07 | 35-01-004-08 | 35-01-004-09 | 35-01-004-10 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1-100-60        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b><br><b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                             |                                                                                                                 | чел.-ч   | 402          | 548          | 653          | 95,5         | 114          |
| <b>3</b><br>91.03.06-002    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м | маш.-ч   | 53,13        | 53,13        | 53,13        | 30,24        | 30,87        |
| 91.03.08-003                | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 246,75       | 382,2        | 484,05       | 18,06        | 35,18        |
| 91.21.10-001                | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              |              |              | 8,65         | 8,82         |
| <b>4</b><br>01.4.01.06-0061 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25          | шт       | 29,4         | 45,6         | 52,5         | 0,43         | 0,95         |
| 01.4.03.04-0011             | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,037        | 0,042        | 0,0465       | 0,00497      | 0,00893      |
| 01.7.09.01                  | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032             | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,386        | 0,448        | 0,497        | 0,039        | 0,064        |
| 21.1.05.03-0011             | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,218        | 0,218        | 0,218        | 0,059        | 0,059        |
| 21.2.02.01-0003             | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                               | 1000 м   | 0,141        | 0,141        | 0,141        | 0,033        | 0,033        |

| Код ресурса                 | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-004-11 | 35-01-004-12 | 35-01-004-13 | 35-01-004-14 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1-100-60        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b><br><b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                        | чел.-ч   |              |              |              |              |
|                             |                                                                                                                 | чел.-ч   | 146          | 182          | 275          | 353          |
| <b>3</b><br>91.03.06-002    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м | маш.-ч   | 37,17        | 37,17        | 52,08        | 52,08        |
| 91.03.08-003                | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 49,88        | 81,17        | 129,15       | 204,75       |
| 91.21.10-001                | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 11,03        |              |              |              |
| <b>4</b><br>01.4.01.06-0061 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25          | шт       | 2,07         | 8,47         | 18,5         | 24,4         |

|                 |                                                                                              |         |       |        |       |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|-------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,011 | 0,0207 | 0,266 | 0,0305 |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П     | П      | П     | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                | 1000 шт | 0,08  | 0,099  | 0,183 | 0,214  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                  | 1000 м  | 0,059 | 0,059  | 0,102 | 0,102  |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                            | 1000 м  | 0,033 | 0,057  | 0,057 | 0,057  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-004-15 | 35-01-004-16 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                | чел.-ч   | 468          | 565          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.06-002    | Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м                              | маш.-ч   | 52,08        | 52,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 312,9        | 404,25       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 37,5         | 43,8         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0344       | 0,0385       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,244        | 0,276        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,102        | 0,102        |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                               | 1000 м   | 0,057        | 0,57         |

**Таблица ГЭСН 35-01-005 Прохождение стволов и шурфов взрывным способом с применением предохранительных взрывчатых веществ площадью сечения свыше 30 м2**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Погрузка горных пород.
04. Заточка коронок и заправка пик.
05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение взрывным способом с применением предохранительных взрывчатых веществ стволов и шурфов площадью сечения свыше 30 м2, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-005-01 | 1,5   |
| 35-01-005-02 | 2-3   |
| 35-01-005-03 | 4-6   |
| 35-01-005-04 | 7-9   |
| 35-01-005-05 | 10-12 |
| 35-01-005-06 | 13-15 |
| 35-01-005-07 | 16-18 |
| 35-01-005-08 | 19-20 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-005-01 | 35-01-005-02 | 35-01-005-03 | 35-01-005-04 | 35-01-005-05 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-60     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                                                            | чел.-ч   | 62,1         | 59,4         | 76,4         | 90,7         | 192          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-028 | Машины погрузочные стволовые односторонние, при конечной глубине ствола до 300 м                                                                            | маш.-ч   | 14,49        | 14,6         | 17,75        | 17,75        | 23,84        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 12,71        |              |              |              | 100,8        |
| 91.03.16-003 | Установки бурильные стволовые пневматические при конечной длине ствола до 300 м с 4-мя бурильными машинами при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 3,12         | 4,78         | 7,99         |              |

|                 |                                                                                              |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций             | маш.-ч  | 8,57   | 8,65   | 10,82  |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                  | шт      |        | 0,84   | 3,08   | 9,52   |        |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25           | шт      | 0,31   |        |        |        | 14,4   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0035 | 0,0164 | 0,0211 | 0,0412 | 0,0207 |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                | 1000 шт | 0,028  | 0,046  | 0,06   | 0,077  | 0,137  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                  | 1000 м  | 0,036  | 0,036  | 0,036  | 0,036  | 0,06   |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                            | 1000 м  | 0,027  | 0,027  | 0,027  | 0,027  | 0,045  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-005-06 | 35-01-005-07 | 35-01-005-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                | чел.-ч   | 255          | 355          | 423          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.06-028    | Машины погрузочные ствольные однорейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                | маш.-ч   | 23,84        | 23,84        | 23,84        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 161,7        | 252          | 318,15       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 19,2         | 33,6         | 37,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0242       | 0,0277       | 0,0302       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,162        | 0,188        | 0,216        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                               | 1000 м   | 0,045        | 0,045        | 0,045        |

».

1.31.1.2. В подразделе 1.2 «ПРОХОЖДЕНИЕ СОПРЯЖЕНИЙ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТВОЛОВ С ОКОЛОСТВОЛЬНЫМИ ДВОРАМИ, КАМЕР ЗАГРУЗОЧНЫХ УСТРОЙСТВ ПРИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ И НАКЛОННЫХ СТВОЛАХ, ПОДЗЕМНЫХ БУНКЕРОВ, КАМЕР ДРОБИЛЬНЫХ УСТАНОВОК, ПИТАТЕЛЕЙ И ТРАНСПОРТЕРА» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-017 «Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 20 м2», 35-01-018 «Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2», 35-01-019 «Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли площадью сечения свыше 40 м2», 35-01-020 «Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 20 м2», 35-01-021 «Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в

шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>», 35-01-022 «Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли площадью сечения свыше 40 м<sup>2</sup>», 35-01-023 «Прохождение камер загрузочных устройств при вертикальных стволах взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-024 «Прохождение камер загрузочных устройств при вертикальных стволах взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли», 35-01-025 «Прохождение камер загрузочных устройств при наклонных стволах в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-026 «Прохождение камер загрузочных устройств при наклонных стволах взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли», 35-01-027 «Прохождение подземных бункеров взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-028 «Прохождение подземных бункеров взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли», 35-01-029 «Прохождение подземных бункеров с двумя емкостными частями взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-030 «Прохождение камер дробильных установок взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-031 «Прохождение камер дробильных установок взрывным способом в шахтах, опасных по метану и пыли», 35-01-032 «Прохождение камер питателей и транспортеров взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-033 «Прохождение камер питателей и транспортеров взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-017 Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 20 м<sup>2</sup>»**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 20 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-017-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-017-02 | 2-3         |
| 35-01-017-03 | 4-6         |
| 35-01-017-04 | 7-9         |
| 35-01-017-05 | 10-12       |
| 35-01-017-06 | 13-15       |
| 35-01-017-07 | 16-18       |
| 35-01-017-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                              | Ед. изм. | 35-01-017-01 | 35-01-017-02 | 35-01-017-03 | 35-01-017-04 | 35-01-017-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-56     | Средний разряд работы 5,6                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 389          |
| 1-100-60     | Средний разряд работы 6,0                                 | чел.-ч   | 118          | 245          | 315          | 368          |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м <sup>3</sup> | маш.-ч   |              |              |              |              | 18,06        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-002    | Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м                                                  | маш.-ч  | 19,85 | 27,09   | 33,5   | 33,5   | 44,84  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       | 45,78   | 83,69  | 133,35 | 194,25 |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 13,76 |         |        |        |        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       | 45,78   | 83,69  | 133,35 | 194,25 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       | 1,11    | 1,94   | 7,37   | 14,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00387 | 0,0072 | 0,014  | 0,024  |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,584   | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 39 144  | 4,8    | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,066 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |         |        | 0,15   | 0,198  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,065   | 0,085  | 0,123  | 0,153  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086  | 0,086  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-017-06 | 35-01-017-07 | 35-01-017-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-60        | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   | 443          | 564          | 628          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.06-002    | Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м                              | маш.-ч   | 44,84        | 44,84        | 44,84        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 237,3        | 348,6        | 409,5        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 237,3        | 348,6        | 409,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,7         | 35,3         | 40,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0287       | 0,0419       | 0,0593       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-018 Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.

## 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-018-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-018-02 | 2-3         |
| 35-01-018-03 | 4-6         |
| 35-01-018-04 | 7-9         |
| 35-01-018-05 | 10-12       |
| 35-01-018-06 | 13-15       |
| 35-01-018-07 | 16-18       |
| 35-01-018-08 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-018-01 | 35-01-018-02 | 35-01-018-03 | 35-01-018-04 | 35-01-018-05 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-60            | Средний разряд работы 6,0                                                                                                           | чел.-ч   | 110          | 236          | 302          | 351          | 359          |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002        | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 18,06        |
| 91.03.06-028        | Машины погрузочные стволовые однокрейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                                   | маш.-ч   | 11,55        | 15,86        | 19,43        | 19,43        | 25,94        |
| 91.03.08-003        | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              | 52,5         | 90,51        | 136,5        | 181,65       |
| 91.03.19-101        | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   | 16,49        |              |              |              |              |
| 91.21.10-001        | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301        | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              | 52,5         | 90,51        | 136,5        | 181,65       |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059     | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              | 0,74         | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003     | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001     | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              | 0,00258      | 0,00598      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.4.03.06-0021     | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01          | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012     | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001     | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,149        | 0,177        |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.1.05.03-0011     | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-018-06 | 35-01-018-07 | 35-01-018-08 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                 |          |              |              |              |
| 1-100-60            | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   | 409          | 530          | 581          |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002        | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.06-028        | Машины погрузочные стволовые однокрейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                               | маш.-ч   | 25,94        | 25,94        | 25,94        |
| 91.03.08-003        | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 229,95       | 348,6        | 400,05       |



|                 |                                                                                              |         |        |       |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|--------|
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 229,95 | 348,6 | 400,05 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |       |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 17,2   | 24,8  | 25,7   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0279 | 0,042 | 0,058  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 19,2   | 30,7  | 43     |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,185  | 0,199 | 0,204  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,138  | 0,138 | 0,138  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                  | 1000 м  | 0,037  | 0,037 | 0,037  |

**Таблица ГЭСН 35-01-019 Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли площадью сечения свыше 40 м2**

**Состав работ:**

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок и заправка пик.
- 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли площадью сечения свыше 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-019-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-019-02 | 2-3         |
| 35-01-019-03 | 4-6         |
| 35-01-019-04 | 7-9         |
| 35-01-019-05 | 10-12       |
| 35-01-019-06 | 13-15       |
| 35-01-019-07 | 16-18       |
| 35-01-019-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-019-01 | 35-01-019-02 | 35-01-019-03 | 35-01-019-04 | 35-01-019-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                                    | чел.-ч   | 109          | 235          | 295          | 342          | 338          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 18,06        |
| 91.03.06-028    | Машины погрузочные ствольные однокрейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                                   | маш.-ч   | 11,55        | 15,86        | 19,43        | 19,43        | 20,69        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              | 51,35        | 83,06        | 128,1        | 160,65       |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   | 15,86        |              |              |              |              |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              | 51,35        | 83,06        | 128,1        | 160,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              | 0,74         | 1,48         | 6,26         | 12,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              | 0,0258       | 0,0055       | 0,0017       | 0,0176       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |

|                 |                                                                           |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                      | м3      | 1,25  | 2,21  | 3,7   | 7,2   | 10,3  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                   | т       |       | П     | П     |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,49  |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                         | т       |       |       |       | 0,138 | 0,154 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ          | 1000 шт | 0,082 | 0,082 | 0,082 | 0,106 | 0,106 |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140               | 1000 м  | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-019-06 | 35-01-019-07 | 35-01-019-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>1-100-60</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   | 374          | 472          | 512          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.06-028    | Машины погрузочные ствольные однорейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                | маш.-ч   | 20,69        | 20,69        | 20,69        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 196,35       | 291,9        | 331,8        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 196,35       | 291,9        | 331,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 14,6         | 20,8         | 22,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0238       | 0,0351       | 0,048        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 16,3         | 25,7         | 35,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,162        | 0,174        | 0,179        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,106        | 0,106        | 0,106        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,024        | 0,024        | 0,024        |

**Таблица ГЭСН 35-01-020 Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 20 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-020-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-020-02 | 2-3         |
| 35-01-020-03 | 4-6         |
| 35-01-020-04 | 7-9         |
| 35-01-020-05 | 10-12       |
| 35-01-020-06 | 13-15       |
| 35-01-020-07 | 16-18       |
| 35-01-020-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                      | Ед. изм. | 35-01-020-01 | 35-01-020-02 | 35-01-020-03 | 35-01-020-04 | 35-01-020-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-60</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                               |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 6,0                                                         | чел.-ч   | 118          | 251          | 326          | 376          | 420          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                     | маш.-ч   |              |              |              |              | 18,06        |
| 91.03.06-002    | Грузчики рейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м | маш.-ч   | 19,85        | 27,09        | 33,5         |              | 44,84        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров                                         | маш.-ч   |              | 51,77        | 94,92        | 141,75       | 216,3        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.19-101    | и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                                               | маш.-ч  | 13,76 |         |        |        |        |
| 91.21.10-001    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| 91.21.22-301    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  |       | 51,77   | 94,92  | 141,75 | 216,3  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |         |        |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       | 1,11    | 1,94   | 7,37   | 14,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00387 | 0,0063 | 0,014  | 0,0251 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583   | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 3,3     | 4,8    | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,066 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт | 0,058 | 0,072   | 0,097  | 0,131  | 0,157  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086  | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                 | Ед. изм. | 35-01-020-06 | 35-01-020-07 | 35-01-020-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                         | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 6,0                                                                    |          | 489          | 639          | 783          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                    |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.06-002    | Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м           | маш.-ч   | 44,84        | 44,84        | 44,84        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин                                          | маш.-ч   | 283,5        | 416,85       | 554,4        |
| 91.21.22-301    | переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                  | маш.-ч   | 283,5        | 416,85       | 554,4        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч   | 283,5        | 416,85       | 554,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт       | 19,5         | 46,3         | 59,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                  | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-021 Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

- 35-01-021-01 1,5 (уголь)  
35-01-021-02 2-3

35-01-021-03 4-6  
35-01-021-04 7-9  
35-01-021-05 10-12  
35-01-021-06 13-15  
35-01-021-07 16-18  
35-01-021-08 19-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-021-01 | 35-01-021-02 | 35-01-021-03 | 35-01-021-04 | 35-01-021-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                                    | чел.-ч   | 110          | 236          | 302          | 351          | 374          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 18,06        |
| 91.03.06-028    | Машины погрузочные стволовые однорейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                                    | маш.-ч   | 11,55        | 15,86        | 19,43        | 19,43        | 25,94        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              | 52,5         | 90,51        | 136,5        | 196,35       |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   | 16,49        |              |              |              |              |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              | 52,5         | 90,51        | 136,5        | 196,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              | 0,74         | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              | 0,00258      | 0,00598      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              |              |              | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-021-06 | 35-01-021-07 | 35-01-021-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                | чел.-ч   | 426          | 503          | 552          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.06-028    | Машины погрузочные стволовые однорейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                | маш.-ч   | 25,94        | 25,94        | 25,94        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 246,75       | 320,25       | 369,6        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 246,75       | 320,25       | 369,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |

|                 |                                                             |         |       |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                     | т       | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж               | 1000 шт | 0,138 | 0,138 | 0,138 |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140 | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-022 Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли площадью сечения свыше 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение сопряжений вертикальных стволов с околоствольными дворами взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли площадью сечения свыше 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-022-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-022-02 | 2-3         |
| 35-01-022-03 | 4-6         |
| 35-01-022-04 | 7-9         |
| 35-01-022-05 | 10-12       |
| 35-01-022-06 | 13-15       |
| 35-01-022-07 | 16-18       |
| 35-01-022-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-022-01 | 35-01-022-02 | 35-01-022-03 | 35-01-022-04 | 35-01-022-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                                    | чел.-ч   | 109          | 235          | 295          | 342          | 351          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 18,06        |
| 91.03.06-028    | Машины погрузочные ствольные однокрейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                                   | маш.-ч   | 11,55        | 15,86        | 19,43        | 19,43        | 25,94        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              | 51,35        | 83,06        | 128,1        | 174,3        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   | 15,86        |              |              |              |              |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              | 51,35        | 83,06        | 128,1        | 174,3        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              | 0,74         | 1,48         | 6,26         | 12,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              | 0,00258      | 0,0055       | 0,0117       | 0,0176       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 3,7          | 7,2          | 10,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,049        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт  | 0,082        | 0,082        | 0,082        | 0,106        | 0,106        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м   | 0,024        | 0,024        | 0,024        | 0,024        | 0,024        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-022-06 | 35-01-022-07 | 35-01-022-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                | чел.-ч   | 388          | 449          | 486          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.06-028    | Машины погрузочные ствольные однорейферные, при конечной глубине ствола до 300 м                                | маш.-ч   | 25,94        | 25,94        | 25,94        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 210          | 268,8        | 306,6        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 210          | 268,8        | 306,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 14,6         | 20,8         | 22,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0238       | 0,0351       | 0,048        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 16,3         | 25,7         | 35,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,106        | 0,106        | 0,106        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,024        | 0,024        | 0,024        |

**Таблица ГЭСН 35-01-023 Прохождение камер загрузочных устройств при вертикальных стволах взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер загрузочных устройств при вертикальных стволах взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-023-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-023-02 | 2-3         |
| 35-01-023-03 | 4-6         |
| 35-01-023-04 | 7-9         |
| 35-01-023-05 | 10-12       |
| 35-01-023-06 | 13-15       |
| 35-01-023-07 | 16-18       |
| 35-01-023-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-023-01 | 35-01-023-02 | 35-01-023-03 | 35-01-023-04 | 35-01-023-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-60     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                | чел.-ч   | 92,4         | 177          | 242          | 294          | 389          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   |              |              |              |              | 18,06        |
| 91.03.06-002 | Грузчики рейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м                               | маш.-ч   | 22,37        | 27,09        | 33,5         | 33,5         | 44,84        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 45,78        | 83,69        | 133,35       | 194,25       |
| 91.03.19-101 | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                   | маш.-ч   | 13,76        |              |              |              |              |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,75        |              |              |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              | 45,78        | 83,69        | 133,35       | 194,25       |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |         |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|-------|
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       | 1,11    | 1,94    | 7,37   | 14,8  |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  |         |         |        |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  |         |         |        |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00225 | 0,00552 | 0,014  | 0,024 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583   | 1,79    |        |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 3,3     | 4,8     | 8,43   | 12,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П       |        |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,066 |         |         |        |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |         |         | 0,15   | 0,198 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,064   | 0,085   | 0,0123 | 0,153 |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086   | 0,135  | 0,135 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-023-06 | 35-01-023-07 | 35-01-023-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-60        | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   | 443          | 564          | 628          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.06-002    | Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м                              | маш.-ч   | 44,84        | 44,84        | 44,84        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 237,3        | 348,6        | 409,5        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 237,3        | 348,6        | 409,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,7         | 35,3         | 40,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0287       | 0,0419       | 0,0593       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-024 Прохождение камер загрузочных устройств при вертикальных стволах взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер загрузочных устройств при вертикальных стволах взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-024-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-024-02 | 2-3         |
| 35-01-024-03 | 4-6         |
| 35-01-024-04 | 7-9         |
| 35-01-024-05 | 10-12       |
| 35-01-024-06 | 13-15       |
| 35-01-024-07 | 16-18       |
| 35-01-024-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                     |         | 024-01 | 024-02  | 024-03 | 024-04 | 024-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч  |        |         |        |        |        |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                                    | чел.-ч  | 95,4   | 183     | 253    | 302    | 449    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |        |         |        |        |        |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч  |        |         |        |        | 16,8   |
| 91.03.06-002    | Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м                                                  | маш.-ч  | 22,37  | 27,09   | 33,5   | 33,5   | 44,84  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |        | 51,77   | 94,92  | 141,75 | 215,25 |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 13,76  |         |        |        |        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49   | 26,46   | 33,08  |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |        | 51,77   | 94,92  | 141,75 | 215,25 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |        |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |        | 1,11    | 2,21   | 8,1    | 14,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75   |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31   |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |        | 0,00387 | 0,0063 | 0,0143 | 0,0251 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306  | 0,583   | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25   | 3,3     | 4,8    | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |        | П       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,066  |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт | 0,058  | 0,072   | 0,097  | 0,131  | 0,157  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м  | 0,086  | 0,086   | 0,086  | 0,135  | 0,27   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-024-06 | 35-01-024-07 | 35-01-024-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-60        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 6,0                                                                | чел.-ч   | 519          | 668          | 812          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 16,8         | 16,8         | 16,8         |
| 91.03.06-002    | Грузчики грейферные с пневматической лебедкой при конечной глубине ствола до 300 м                              | маш.-ч   | 44,84        | 44,84        | 44,84        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 283,5        | 417,9        | 554,4        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 283,5        | 417,9        | 554,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19,5         | 46,3         | 59,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0251       | 0,0251       | 0,0251       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,7         | 31,2         | 40           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                     | 1000 м   | 0,27         | 0,36         | 0,36         |

**Таблица ГЭСН 35-01-025 Прохождение камер загрузочных устройств при наклонных стволах в шахтах, не опасных по метану или пыли**

Состав работ:



01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 мЗ**

Прохождение отбойными молотками камер загрузочных устройств при наклонных стволах в шахтах, не опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

35-01-025-01 1,0 (уголь)  
35-01-025-02 0,9-1,5

Прохождение взрывным способом камер загрузочных устройств при наклонных стволах в шахтах, не опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

35-01-025-03 1,5 (уголь)  
35-01-025-04 2-3  
35-01-025-05 4-6  
35-01-025-06 7-9  
35-01-025-07 10-12  
35-01-025-08 13-15  
35-01-025-09 16-18  
35-01-025-10 19-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-025-01 | 35-01-025-02 | 35-01-025-03 | 35-01-025-04 | 35-01-025-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 152          |              | 52           |              | 172          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              | 331          |              | 129          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 мЗ                                                                                       | маш.-ч   |              |              | 11,97        | 34,97        | 38,01        |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 мЗ/мин        | маш.-ч   |              |              | 2,63         | 7,1          |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              |              | 32,13        | 63,95        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   |              |              | 16,49        |              |              |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 мЗ                                                                                          | маш.-ч   | 175,35       | 426,3        | 20,79        | 58,17        | 64,16        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 63,74        | 115,5        | 6,49         | 26,46        | 33,08        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 32,13        | 63,95        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              |              | 0,92         | 2,24         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              |              | 2,09         |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              |              | 1,56         |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              |              | 0,00258      | 0,0119       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 3,06         | 3,06         | 0,306        | 0,583        | 1,79         |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | мЗ       |              |              | 1,25         | 2,21         | 5,6          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        |              |              | 0,051        |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  |              |              | 0,118        | 0,118        | 0,134        |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                         | 1000 м   |              |              | 0,037        | 0,037        | 0,063        |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                                   | 1000 м   |              |              |              |              | 0,041        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-025-06 | 35-01-025-07 | 35-01-025-08 | 35-01-025-09 | 35-01-025-10 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                              |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч  |        |        |        |        |        |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                    | чел.-ч  |        | 217    |        |        |        |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                    | чел.-ч  | 192    |        | 273    | 344    | 404    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |         |        |        |        |        |        |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                | маш.-ч  | 38,01  | 42,53  | 42,53  | 42,53  | 42,53  |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин | маш.-ч  | 7,94   | 8,82   | 8,82   | 8,82   | 8,82   |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций              | маш.-ч  | 80,64  | 89,15  | 144,9  | 213,15 | 273    |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                               | маш.-ч  | 64,16  | 71,51  | 71,51  | 71,51  | 71,51  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                         | маш.-ч  | 80,64  | 89,15  | 144,9  | 213,15 | 273    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                           | шт      | 7,75   | 11,6   | 13,9   | 19,9   | 21,5   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | т       | 0,0145 | 0,0166 | 0,0226 | 0,0337 | 0,0466 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                         | м3      | 8,9    | 9,7    | 15,5   | 24,5   | 34,5   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                            | т       | 0,199  | 0,17   | 0,193  | 0,214  | 0,233  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                             | 1000 шт | 0,14   | 0,146  | 0,155  | 0,166  | 0,174  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                  | 1000 м  | 0,062  | 0,109  | 0,109  | 0,109  | 0,109  |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                            | 1000 м  | 0,041  | 0,071  | 0,071  | 0,071  | 0,071  |

**Таблица ГЭСН 35-01-026 Прохождение камер загрузочных устройств при наклонных стволах взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер загрузочных устройств при наклонных стволах взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-026-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-026-02 | 2-3         |
| 35-01-026-03 | 4-6         |
| 35-01-026-04 | 7-9         |
| 35-01-026-05 | 10-12       |
| 35-01-026-06 | 13-15       |
| 35-01-026-07 | 16-18       |
| 35-01-026-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 35-01-026-01 | 35-01-026-02 | 35-01-026-03 | 35-01-026-04 | 35-01-026-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 217          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              | 192          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                    | чел.-ч   | 52           |              | 172          |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                    | чел.-ч   |              | 129          |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                | маш.-ч   | 11,97        | 34,97        | 38,01        | 38,01        | 42,53        |
| 91.03.06-031 | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин | маш.-ч   | 2,63         | 7,04         | 7,94         | 7,94         | 8,82         |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от                                                 | маш.-ч   |              | 32,13        | 63,95        | 80,64        | 89,15        |

|                 |                                                                                                                                              |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.19-101    | стационарных компрессорных станций<br>Сверла горные пневматические при работе от<br>стационарных компрессорных станций                       | маш.-ч  | 16,49 |         |        |        |        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                   | маш.-ч  | 20,79 | 58,17   | 64,16  | 64,16  | 71,51  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при<br>работе от стационарных компрессорных<br>станций                                                       | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов<br>пневматических                                                                                      | маш.-ч  |       | 32,13   | 63,95  | 80,64  | 89,15  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                             |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков<br>вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                        | шт      |       | 0,92    | 2,24   | 7,75   | 11     |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов,<br>армированный изделием формы Г24а-02 марки<br>ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13<br>мм | шт      | 2,09  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                              | кг      | 1,56  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2,<br>наружный размер 22 мм, внутренний диаметр<br>6,5 мм                                           | т       |       | 0,00258 | 0,0119 | 0,0145 | 0,0166 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                   | шт      | 0,306 | 0,583   | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                         | м3      | 1,25  | 2,21    | 5,6    | 8,9    | 9,7    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                      | т       |       | П       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый<br>в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                  | т       | 0,051 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-<br>8-Ж                                                                                            | 1000 шт | 0,118 | 0,118   | 0,134  | 0,14   | 0,146  |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами<br>КГЭШ 3х4+1х2,5-1140                                                                               | 1000 м  | 0,037 | 0,037   | 0,062  | 0,062  | 0,109  |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                                            | 1000 м  |       |         | 0,041  | 0,041  | 0,071  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-<br>026-06 | 35-01-<br>026-07 | 35-01-<br>026-08 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                               | чел.-ч   |                  |                  |                  |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                          | чел.-ч   |                  | 371              | 463              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                          | чел.-ч   | 300              |                  |                  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                          |          |                  |                  |                  |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 42,53            | 42,53            | 42,53            |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с<br>рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2<br>м3/мин | маш.-ч   | 8,82             | 8,82             | 8,82             |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин<br>переносные при работе от стационарных компрессорных станций                 | маш.-ч   | 172,2            | 218,35           | 330,75           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                         | маш.-ч   | 71,51            | 71,51            | 71,51            |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                               | маш.-ч   | 172,2            | 218,35           | 330,75           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                   |          |                  |                  |                  |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-<br>ударного бурения, КДП 40-25                                             | шт       | 15               | 22,2             | 26               |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер<br>22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                    | т        | 0,0244           | 0,0378           | 0,0565           |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                               | м3       | 16,8             | 27,4             | 41,8             |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                            | т        | П                | П                | П                |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                      | 1000 шт  | 0,167            | 0,186            | 0,21             |
| 21.1.05.03-0011 | Кабель силовой шахтный с медными жилами КГЭШ 3х4+1х2,5-<br>1140                                                                    | 1000 м   | 0,109            | 0,109            | 0,109            |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                                  | 1000 м   | 0,071            | 0,071            | 0,071            |

**Таблица ГЭСН 35-01-027 Прохождение подземных бункеров взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение подземных бункеров взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли,

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
|              | коэффициент крепости пород: |
| 35-01-027-01 | 1,5 (уголь)                 |
| 35-01-027-02 | 2-3                         |
| 35-01-027-03 | 4-6                         |
| 35-01-027-04 | 7-9                         |
| 35-01-027-05 | 10-12                       |
| 35-01-027-06 | 13-15                       |
| 35-01-027-07 | 16-18                       |
| 35-01-027-08 | 19-20                       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 35-01-027-01 | 35-01-027-02 | 35-01-027-03 | 35-01-027-04 | 35-01-027-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              | 254          | 280          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                                            | чел.-ч   | 110          | 201          | 237          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                        | маш.-ч   | 5,23         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,74        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч   | 3,11         | 8,23         | 9,08         | 9,08         | 6,2          |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                      | маш.-ч   |              | 99,86        | 123,9        | 136,5        | 140,7        |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                                     | маш.-ч   |              | 5,52         | 8,06         | 9,92         | 1,76         |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                          | маш.-ч   | 18,38        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                  | маш.-ч   | 32,45        | 81,06        | 90,2         | 94,29        | 109,2        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                           | маш.-ч   | 32,45        | 81,06        | 90,2         | 94,29        | 109,2        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                     | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                 | маш.-ч   |              | 99,86        | 123,9        | 136,5        | 140,7        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                   | шт       |              | 1,79         | 2,24         | 7,75         | 11,6         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                  | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                      | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                         | т        |              | 0,00513      | 0,00832      | 0,0145       | 0,0166       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                           | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3       | 1,25         | 3,2          | 5,6          | 8,9          | 9,7          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                              | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                             | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                    | т        |              |              |              | 0,199        | 0,17         |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                     | 1000 шт  | 0,118        | 0,134        | 0,134        | 0,14         | 0,146        |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                                                    | 1000 м   |              | 0,041        | 0,041        | 0,041        | 0,071        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                          | 1000 м   | 0,037        | 0,062        | 0,062        | 0,062        | 0,109        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-027-06 | 35-01-027-07 | 35-01-027-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-54    | Средний разряд работы 5,4            | чел.-ч   | 300          | 331          | 363          |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                      |         |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                        | маш.-ч  | 21,74  | 21,74  | 21,74  |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч  | 6,2    | 6,2    | 6,2    |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                      | маш.-ч  | 153,3  | 173,25 | 193,2  |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                                     | маш.-ч  | 17,12  | 24,68  | 33,71  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                  | маш.-ч  | 109,2  | 109,2  | 109,2  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                           | маш.-ч  | 109,2  | 109,2  | 109,2  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                 | маш.-ч  | 153,3  | 173,25 | 193,2  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                   | шт      | 13,9   | 19,9   | 21,5   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                         | т       | 0,0226 | 0,0337 | 0,0466 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3      | 16,8   | 27,4   | 41     |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                    | т       | 0,193  | 0,214  | 0,233  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                     | 1000 шт | 0,155  | 0,166  | 0,174  |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                                                    | 1000 м  | 0,071  | 0,071  | 0,071  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                          | 1000 м  | 0,109  | 0,109  | 0,109  |

**Таблица ГЭСН 35-01-028 Прохождение подземных бункеров взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение подземных бункеров взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-028-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-028-02 | 2-3         |
| 35-01-028-03 | 4-6         |
| 35-01-028-04 | 7-9         |
| 35-01-028-05 | 10-12       |
| 35-01-028-06 | 13-15       |
| 35-01-028-07 | 16-18       |
| 35-01-028-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 35-01-028-01 | 35-01-028-02 | 35-01-028-03 | 35-01-028-04 | 35-01-028-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55     | Средний разряд работы 5,5                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              |              | 254          | 280          |
| 1-100-56     | Средний разряд работы 5,6                                                                                                                            | чел.-ч   | 110          | 201          | 237          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                        | маш.-ч   | 5,23         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,74        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч   | 3,11         | 8,23         | 9,08         | 9,08         | 6,2          |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                      | маш.-ч   |              | 99,86        | 123,9        | 136,5        | 140,7        |
| 91.03.08-004 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                                     | маш.-ч   |              | 5,52         | 8,06         | 9,92         | 11,76        |
| 91.03.19-101 | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                        | маш.-ч   | 18,38        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки                                                                                                               | маш.-ч   | 32,45        | 81,06        | 90,2         | 94,29        | 109,2        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 91.09.02-008    | вагонеток до первой разминировки                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
| 91.21.10-001    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 32,45 | 81,06   | 90,2    | 94,29  | 109,2  |
|                 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       | 99,86   | 123,9   | 136,5  | 140,7  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       | 1,79    | 2,24    | 7,75   | 11,6   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00513 | 0,00832 | 0,0145 | 0,0166 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583   | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 3,2     | 5,6     | 8,9    | 9,7    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,051 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт | 0,118 | 0,134   | 0,134   | 0,14   | 0,146  |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                                   | 1000 м  |       | 0,041   | 0,041   | 0,041  | 0,071  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,037 | 0,062   | 0,062   | 0,062  | 0,109  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 35-01-028-06 | 35-01-028-07 | 35-01-028-08 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-54        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                  |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                            | чел.-ч   | 300          | 331          | 363          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                        | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,73        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч   | 6,2          | 6,2          | 6,2          |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                      | маш.-ч   | 153,3        | 173,25       | 193,2        |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций                                     | маш.-ч   | 17,12        | 24,68        | 33,71        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                              | маш.-ч   | 109,2        | 109,2        | 109,2        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                           | маш.-ч   | 109,2        | 109,2        | 109,2        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                 | маш.-ч   | 153,3        | 173,25       | 193,2        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                   | шт       | 15           | 22,2         | 26           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                         | т        | 0,0244       | 0,0378       | 0,056        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3       | 16,8         | 27,4         | 41           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                              | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                        | 1000 шт  | 0,167        | 0,186        | 0,21         |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                                                    | 1000 м   | 0,071        | 0,071        | 0,071        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                          | 1000 м   | 0,109        | 0,109        | 0,109        |

**Таблица ГЭСН 35-01-029 Прохождение подземных бункеров с двумя емкостными частями взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение подземных бункеров с двумя емкостными частями взрывным способом в шахтах, не опасных

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| 35-01-029-01 | по метану или пыли, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-029-02 | 4-6                                             |
| 35-01-029-03 | 7-9                                             |
| 35-01-029-04 | 10-12                                           |
| 35-01-029-05 | 13-15                                           |
| 35-01-029-06 | 16-18                                           |
|              | 19-20                                           |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 35-01-029-01 | 35-01-029-02 | 35-01-029-03 | 35-01-029-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                        | чел.-ч   |              | 149          |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                        | чел.-ч   | 101          |              |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 213          | 289          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций  | маш.-ч   | 49,77        | 66,78        | 73,4         | 99,65        |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 19,64        | 26,78        | 118,65       | 166,95       |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                            | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                          | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                       | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                             | маш.-ч   | 49,77        | 66,78        | 73,4         | 99,65        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                               | шт       | 2,2          | 8,41         | 15           | 17,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                     | т        | 0,0085       | 0,0163       | 0,0216       | 0,029        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                             | м3       | 5,9          | 13,7         | 12,6         | 19,9         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                          | т        | П            |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                | т        |              | 0,206        | 0,213        | 0,251        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                 | 1000 шт  | 0,131        | 0,161        | 0,267        | 0,281        |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                | 1000 м   | 0,0242       | 0,0242       | 0,0838       | 0,0838       |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                      | 1000 м   | 0,114        | 0,159        | 0,185        | 0,185        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 35-01-029-05 | 35-01-029-06 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                              |          |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                        | чел.-ч   | 376          |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                        | чел.-ч   |              | 489          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций  | маш.-ч   | 140,7        | 169,05       |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 206,85       | 290,85       |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                            | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                          | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                       | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                             | маш.-ч   | 140,7        | 169,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                               | шт       | 31,5         | 34,8         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                     | т        | 0,044        | 0,0598       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                             | м3       | 31,4         | 43,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                | т        | 0,289        | 0,319        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                 | 1000 шт  | 0,298        | 0,317        |
| 21.2.02.01-0003 | Провод антенный МА, сечение 6 мм2                                                                                | 1000 м   | 0,0838       | 0,0838       |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                      | 1000 м   | 0,245        | 0,245        |

## Состав работ:

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок.
- 04. Прочие работы.

## Измеритель: 100 м3

Прохождение камер дробильных установок взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-030-01 | 2-3   |
| 35-01-030-02 | 4-6   |
| 35-01-030-03 | 7-9   |
| 35-01-030-04 | 10-12 |
| 35-01-030-05 | 13-15 |
| 35-01-030-06 | 16-18 |
| 35-01-030-07 | 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 35-01-030-01 | 35-01-030-02 | 35-01-030-03 | 35-01-030-04 | 35-01-030-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                        | чел.-ч   |              | 116          | 156          | 219          | 270          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                        | чел.-ч   | 97,8         |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                    | маш.-ч   | 28,25        | 28,25        | 28,25        | 36,02        | 36,02        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций  | маш.-ч   | 36,86        | 51,56        | 84,74        | 121,8        | 164,85       |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 3,57         | 6,43         | 11,13        | 20,27        | 28,25        |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                            | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                              | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                       | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                             | маш.-ч   | 36,86        | 51,56        | 84,74        | 121,8        | 164,85       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                               | шт       | 0,75         | 1,54         | 6,46         | 12,7         | 15,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                     | т        | 0,0032       | 0,0069       | 0,0121       | 0,0183       | 0,0247       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                             | м3       | 2,21         | 3,7          | 7,36         | 10,7         | 16,9         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                          | т        | П            | П            |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                | т        |              |              | 0,143        | 0,162        | 0,174        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                 | 1000 шт  | 0,0817       | 0,0843       | 0,111        | 0,115        | 0,116        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                      | 1000 м   | 0,034        | 0,034        | 0,0423       | 0,0423       | 0,0423       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 35-01-030-06 | 35-01-030-07 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                        | чел.-ч   | 346          | 403          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                    | маш.-ч   | 36,02        | 36,02        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций  | маш.-ч   | 229,95       | 273          |
| 91.03.08-004 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 34,55        | 49,04        |
| 91.03.19-081 | Питатели пластинчатые                                                                                            | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                              | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                       | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                             | маш.-ч   | 229,95       | 273          |



|                 |                                                                                              |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 22,6   | 24,3   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0364 | 0,0499 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 26,6   | 36,8   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,189  | 0,197  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,118  | 0,119  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,0507 | 0,0507 |

**Таблица ГЭСН 35-01-031 Прохождение камер дробильных установок взрывным способом в шахтах, опасных по метану и пыли**

**Состав работ:**

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок.
- 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер дробильных установок взрывным способом в шахтах, опасных по метану и пыли, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-031-01 | 2-3   |
| 35-01-031-02 | 4-6   |
| 35-01-031-03 | 7-9   |
| 35-01-031-04 | 10-12 |
| 35-01-031-05 | 13-15 |
| 35-01-031-06 | 16-18 |
| 35-01-031-07 | 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 35-01-031-01 | 35-01-031-02 | 35-01-031-03 | 35-01-031-04 | 35-01-031-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              | 220          | 275          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                        | чел.-ч   | 98,2         |              | 156          |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                        | чел.-ч   |              | 116          |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                    | маш.-ч   | 28,25        | 28,25        | 28,25        | 36,02        | 36,02        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций  | маш.-ч   | 36,86        | 51,56        | 84,74        | 121,8        | 164,85       |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 4,06         | 7,27         | 11,55        | 21,42        | 32,42        |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                            | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                              | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                       | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                             | маш.-ч   | 36,86        | 51,56        | 84,74        | 121,8        | 164,85       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                               | шт       | 0,75         | 1,55         | 6,5          | 12,8         | 15,4         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                     | т        | 0,0032       | 0,0069       | 0,0122       | 0,0185       | 0,0251       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                             | м3       | 2,21         | 3,7          | 7,36         | 10,7         | 17,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                          | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                    | 1000 шт  | 0,0825       | 0,0854       | 0,112        | 0,116        | 0,118        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                      | 1000 м   | 0,034        | 0,034        | 0,0423       | 0,0423       | 0,0423       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-031-06 | 35-01-031-07 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |

|                 |                                                                                                                  |         |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                        | чел.-ч  | 357    |        |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                        | чел.-ч  |        | 429    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |         |        |        |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                    | маш.-ч  | 36,02  | 36,02  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций  | маш.-ч  | 229,95 | 273    |
| 91.03.08-004    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин телескопные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 32,45  | 73,5   |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                            | маш.-ч  | 9,78   | 9,78   |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                              | маш.-ч  | 9,78   | 9,78   |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                   | маш.-ч  | 9,78   | 9,78   |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                             | маш.-ч  | 229,95 | 273    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                               | шт      | 23,6   | 26,1   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                     | т       | 0,0375 | 0,0527 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                             | м3      | 27,5   | 38,8   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                          | т       | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                    | 1000 шт | 0,124  | 0,13   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                      | 1000 м  | 0,0507 | 0,0507 |

**Таблица ГЭСН 35-01-032 Прохождение камер питателей и транспортеров взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер питателей и транспортеров взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-032-01 | 2-3   |
| 35-01-032-02 | 4-6   |
| 35-01-032-03 | 7-9   |
| 35-01-032-04 | 10-12 |
| 35-01-032-05 | 13-15 |
| 35-01-032-06 | 16-18 |
| 35-01-032-07 | 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-032-01 | 35-01-032-02 | 35-01-032-03 | 35-01-032-04 | 35-01-032-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 126          | 196          | 248          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 92,4         |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 76,9         |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 14,18        | 14,18        | 14,18        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 43,68        | 58,8         | 89,98        | 149,1        | 200,55       |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                           | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 43,68        | 58,8         | 89,98        | 149,1        | 200,55       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 0,75         | 1,7          | 6,94         | 13,9         | 16,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0033       | 0,0073       | 0,0131       | 0,02         | 0,0268       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 2,21         | 3,7          | 7,75         | 11,7         | 18,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |              |              |              |

|                 |                                                                  |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                | т       |        |        | 0,155  | 0,181  | 0,2    |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,081  | 0,0897 | 0,124  | 0,135  | 0,137  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,0571 | 0,0571 | 0,0842 | 0,0842 | 0,0842 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-032-06 | 35-01-032-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-47        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,7                                                                | чел.-ч   | 330          | 384          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 276,15       | 330,75       |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                           | маш.-ч   | 9,78         | 9,76         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 276,15       | 330,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 26,6         | 29,1         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0394       | 0,0544       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 28,8         | 39,7         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,223        | 0,238        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,146        | 0,15         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,112        | 0,112        |

**Таблица ГЭСН 35-01-033 Прохождение камер питателей и транспортеров взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер питателей и транспортеров взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-033-01 | 2-3   |
| 35-01-033-02 | 4-6   |
| 35-01-033-03 | 7-9   |
| 35-01-033-04 | 10-12 |
| 35-01-033-05 | 13-15 |
| 35-01-033-06 | 16-18 |
| 35-01-033-07 | 19-20 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-033-01 | 35-01-033-02 | 35-01-033-03 | 35-01-033-04 | 35-01-033-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 127          | 199          | 258          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 94,5         |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 78,8         |              |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 14,18        | 14,18        | 14,18        | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 45,57        | 60,9         | 90,41        | 152,25       | 210          |
| 91.03.19-081 | Питатели пластинчатые                                                                                           | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 9,6          | 9,6          | 9,6          | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 45,57        | 60,9         | 90,41        | 152,25       | 210          |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 0,77   | 1,73   | 7,06   | 14,1   | 17,2   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0034 | 0,0073 | 0,0132 | 0,0204 | 0,0281 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 2,21   | 3,7    | 7,75   | 11,7   | 19     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                | 1000 шт | 0,0837 | 0,0933 | 0,126  | 0,138  | 0,146  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,0571 | 0,0571 | 0,0842 | 0,0842 | 0,0842 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-033-06 | 35-01-033-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-47        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,7                                                                | чел.-ч   | 358          | 440          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 18,06        | 18,06        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 303,45       | 383,25       |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                           | маш.-ч   | 9,78         | 9,76         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 9,78         | 9,78         |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 303,45       | 383,25       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 29,9         | 35,1         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0429       | 0,0634       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 31,7         | 46,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,166        | 0,184        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,112        | 0,112        |

1.31.1.3. В подразделе 1.3 «ПРОХОЖДЕНИЕ НАКЛОННЫХ СТОЛОВ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-043 «Прохождение наклонных стволов до 13 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-044 «Прохождение наклонных стволов 13-30 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-045 «Прохождение наклонных стволов 31-45 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-046 «Прохождение наклонных стволов до 13 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-047 «Прохождение наклонных стволов 13-30 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-048 «Прохождение наклонных стволов 31-45 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-043 Прохождение наклонных стволов до 13 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Погрузка породы.
04. Заточка коронок резцов.

## 05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных стволов до 13 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-043-01 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-043-02 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-043-03 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-043-04 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-043-05 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-043-06 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-043-07 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-043-08 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-043-09 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-043-10 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-043-11 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-043-12 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-043-13 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-043-14 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-043-15 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-043-16 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-043-17 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-043-18 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-043-19 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-043-20 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-043-21 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-043-22 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-043-23 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-043-24 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-043-01 | 35-01-043-02 | 35-01-043-03 | 35-01-043-04 | 35-01-043-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 126          |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 94,7         |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                              | чел.-ч   | 80,9         |              | 80           |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч   |              | 66,6         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 20,69        | 21,42        | 23,94        | 23,94        | 26,46        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   |              | 5,76         | 8,62         | 12,76        | 22,89        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                          | маш.-ч   | 26,04        |              |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт       |              | 1,62         | 4,18         | 14,7         | 24,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                    | шт       | 3,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                        | кг       | 2,66         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т        |              | 0,0049       | 0,0095       | 0,0167       | 0,0254       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3       |              | 3,75         | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                | т        | П            | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т        |              |              |              | 0,182        | 0,216        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт  | 0,066        | 0,072        | 0,0936       | 0,136        | 0,163        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м   | 0,198        | 0,165        | 0,132        | 0,191        | 0,174        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                                        |         | 043-06 | 043-07 | 043-08 | 043-09 | 043-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч  |        |        |        |        |        |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                              | чел.-ч  |        | 183    | 209    |        |        |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                              | чел.-ч  | 142    |        |        |        |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч  |        |        |        | 76,6   | 63,4   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |         |        |        |        |        |        |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч  | 26,46  | 26,46  | 26,46  | 20,27  | 20,27  |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч  | 29,72  | 41,79  | 53,34  |        | 5,15   |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                          | маш.-ч  |        |        |        | 22,89  |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт      | 28,7   | 57,5   | 65,2   |        | 1,43   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                    | шт      |        |        |        | 3,15   |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                        | кг      |        |        |        | 2,34   |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т       | 0,0308 | 0,0445 | 0,063  |        | 0,0045 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3      | 21,2   | 32,6   | 44,5   |        | 3,3    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                | т       |        |        |        | П      | П      |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т       | 0,268  | 0,32   | 0,361  |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт | 0,174  | 0,18   | 0,22   | 0,0576 | 0,0645 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м  | 0,174  | 0,232  | 0,232  | 0,155  | 0,129  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-043-11 | 35-01-043-12 | 35-01-043-13 | 35-01-043-14 | 35-01-043-15 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 174          |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 135          |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 121          |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                              | чел.-ч   |              | 89,7         |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч   | 76,5         |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 23,21        | 23,21        | 25,83        | 25,83        | 25,83        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   | 7,91         | 11,57        | 21,53        | 27,72        | 39,27        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт       | 3,8          | 13,4         | 22,9         | 27           | 53,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т        | 0,0085       | 0,0154       | 0,024        | 0,0287       | 0,0419       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3       | 4,8          | 8,47         | 12,5         |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                | т        |              | П            |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т        |              | 0,15         | 0,198        | 0,246        | 0,294        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт  | 0,0852       | 0,112        | 0,153        | 0,162        | 0,169        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м   | 0,103        | 0,135        | 0,135        | 0,135        | 0,18         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                                        |         | 043-16 | 043-17 | 043-18 | 043-19 | 043-20 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч  |        |        |        |        |        |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                              | чел.-ч  | 199    |        |        |        |        |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                              | чел.-ч  |        |        |        |        | 86,3   |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                              | чел.-ч  |        |        |        | 75,3   |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч  |        | 78,5   | 62,1   |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |         |        |        |        |        |        |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч  | 25,83  | 19,64  | 19,95  | 22,26  | 22,26  |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч  | 50,3   |        | 5,65   | 8,17   | 11,36  |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                          | маш.-ч  |        | 27,41  |        |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт      | 61,2   |        | 0,92   | 4,45   | 11,7   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                    | шт      |        | 2,09   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                        | кг      |        | 1,56   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т       | 0,0593 |        | 0,0033 | 0,0078 | 0,0125 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3      |        |        | 2,21   | 4      | 7,66   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                | т       |        | П      | П      | П      |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т       | 0,334  |        |        |        | 0,149  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт | 0,208  | 0,118  | 0,118  | 0,118  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м  | 0,18   | 0,037  | 0,037  | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-043-21 | 35-01-043-22 | 35-01-043-23 | 35-01-043-24 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 157          |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 176          |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                              | чел.-ч   | 112          | 128          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 24,57        | 24,57        | 24,57        | 24,57        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   | 19,11        | 25,73        | 37,59        | 46,94        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт       | 18,9         | 22,6         | 32,2         | 34,4         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т        | 0,0198       | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3       | 11,6         | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т        | 0,177        | 0,185        | 0,199        | 0,204        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-044 Прохождение наклонных стволов 13-30 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.

03. Погрузка породы.  
04. Заточка коронок резцов.  
05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных стволов 13-30 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-044-01 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-044-02 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-044-03 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-044-04 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-044-05 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-044-06 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-044-07 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-044-08 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-044-09 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-044-10 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-044-11 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-044-12 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-044-13 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-044-14 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-044-15 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-044-16 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-044-17 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-044-18 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-044-19 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-044-20 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-044-21 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-044-22 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-044-23 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-044-24 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-044-01 | 35-01-044-02 | 35-01-044-03 | 35-01-044-04 | 35-01-044-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                           | чел.-ч   | 117          | 132          |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 134          | 167          |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 220          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 24,89        | 25,83        | 25,83        | 25,83        | 26,25        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 39,9         | 69,83        | 116,55       |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   | 26,04        | 35,91        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 12,29        | 12,81        | 12,81        | 12,81        | 13,02        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч   | 33,92        | 35,18        | 35,18        | 35,18        | 35,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 39,9         | 69,83        | 116,55       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,28         | 8,03         | 15           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 3,56         | 5,67         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,66         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              | 0,0049       | 0,0095       | 0,0167       | 0,0254       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              | 3,75         | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        | П            | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,182        | 0,216        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,0666       | 0,072        | 0,0936       | 0,136        | 0,163        |



|                 |                             |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,198 | 0,165 | 0,132 | 0,191 | 0,174 |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-044-06 | 35-01-044-07 | 35-01-044-08 | 35-01-044-09 | 35-01-044-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 113          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 124          |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                           | чел.-ч   | 306          |              |              |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                           | чел.-ч   |              | 414          | 513          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 26,25        | 26,25        | 26,25        | 24,89        | 25,31        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 202,65       | 300,3        | 396,9        |              |              |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              |              |              | 23           | 32,03        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 13,02        | 13,02        | 13,02        | 12,18        | 12,39        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч   | 35,91        | 35,91        | 35,91        | 33,81        | 34,44        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 202,65       | 300,3        | 396,9        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |              |              |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              |              |              | 1,75         | 3,36         |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              |              |              | 1,3          | 2,97         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |              | 2,2          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         | 0,032        | 0,043        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        | 0,086        | 0,086        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-044-11 | 35-01-044-12 | 35-01-044-13 | 35-01-044-14 | 35-01-044-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                       | чел.-ч   | 128          | 146          |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 180          |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 240          | 293          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 25,31        | 25,31        | 25,83        | 25,83        | 25,83        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 36,54        | 51,24        | 79,49        | 137,55       | 180,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 12,39        | 12,39        | 12,6         | 12,6         | 12,6         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                      | маш.-ч   | 34,44        | 34,44        | 35,07        | 35,07        | 35,07        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 36,54        | 51,24        | 79,49        | 137,55       | 180,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 2,09         | 7,37         | 14,8         | 17,7         | 35,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0087       | 0,0154       | 0,024        | 0,0287       | 0,0419       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 4            | 7,7          | 12,5         | 19,8         | 30,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            |              |              |              |              |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                | т       |       | 0,15  | 0,198 | 0,246 | 0,294 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,071 | 0,112 | 0,154 | 0,162 | 0,169 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,086 | 0,135 | 0,135 | 0,135 | 0,18  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-044-16 | 35-01-044-17 | 35-01-044-18 | 35-01-044-19 | 35-01-044-20 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 124          |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              | 13           |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 126          | 152          |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 354          |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 25,83        | 23,52        | 23,94        | 23,94        | 23,94        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 238,35       |              |              | 37,8         | 61,11        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              | 27,41        | 36,75        |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 12,6         | 12,18        | 12,39        | 12,39        | 12,39        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч   | 35,07        | 32,66        | 33,18        | 33,18        | 33,18        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 238,35       |              |              | 37,8         | 61,11        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 40,9         |              |              | 1,62         | 6,7          |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              | 2,09         | 0,92         |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              | 1,56         | 3,34         |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0693       |              |              | 0,0078       | 0,0125       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 43           | 45 658       | 2,21         | 4            | 7,66         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        | 0,34         |              |              |              | 0,149        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,208        | 0,18         | 0,118        | 0,118        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,18         | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-044-21 | 35-01-044-22 | 35-01-044-23 | 35-01-044-24 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                       | чел.-ч   | 152          |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                       | чел.-ч   |              | 271          |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 368          |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 446          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 24,47        | 24,47        | 24,47        | 24,47        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 97,44        | 175,35       | 269,85       | 349,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 12,6         | 12,6         | 12,6         | 12,6         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                      | маш.-ч   | 33,92        | 33,92        | 33,92        | 33,92        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 97,44        | 175,35       | 269,85       | 349,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 13,8         | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0198       | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                             | м3      | 11,6  | 19,2  | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                | т       | 0,177 | 0,185 | 0,199 | 0,204 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,138 | 0,138 | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-045 Прохождение наклонных стволов 31-45 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Погрузка породы.
04. Заточка коронок резцов.
05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных стволов 31-45 градусов взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-045-01 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-045-02 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-045-03 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-045-04 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-045-05 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-045-06 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-045-07 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-045-08 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-045-09 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-045-10 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-045-11 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-045-12 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-045-13 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-045-14 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-045-15 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-045-16 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-045-17 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-045-18 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-045-19 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-045-20 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-045-21 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-045-22 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-045-23 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-045-24 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-045-01 | 35-01-045-02 | 35-01-045-03 | 35-01-045-04 | 35-01-045-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              | 510          |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   | 482          |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 602          |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 635          | 790          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 39,9         | 69,83        | 116,55       |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   | 26,04        | 35,91        |              |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 39,9         | 69,83        | 116,55       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,28         | 8,03         | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 3,56         | 6,8          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,66         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2,                                                                                         | т        |              | 0,0049       | 0,0095       | 0,0167       | 0,0254       |

|                 |                                                                  |         |        |       |        |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|--------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                 | м3      |        | 3,75  | 5,16   | 9,24  | 13,3  |
| 01.7.09.01      | Вода                                                             | т       | П      | П     | П      |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Аммонит                                                          | т       |        |       |        | 0,182 | 0,216 |
| 01.7.09.02-0031 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                | 1000 шт | 0,0666 | 0,072 | 0,0936 | 0,136 | 0,163 |
| 21.2.03.09-0004 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 м  | 0,198  | 0,165 | 0,132  | 0,191 | 0,174 |
|                 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      |         |        |       |        |       |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-045-06 | 35-01-045-07 | 35-01-045-08 | 35-01-045-09 | 35-01-045-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              | 474          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 493          |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              | 985          | 1 163        |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                           | чел.-ч   | 877          |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 202,65       | 300,3        | 396,9        |              |              |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              |              |              | 23           | 32,03        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 202,65       | 300,3        | 396,9        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |              |              |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              |              |              | 3,15         |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              |              |              | 2,34         | 4,46         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |              | 0,005        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |              | 3,3          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         | 0,0576       | 0,0645       |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        | 0,155        | 0,129        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-045-11 | 35-01-045-12 | 35-01-045-13 | 35-01-045-14 | 35-01-045-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             | чел.-ч   | 583          |              |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 613          | 764          | 845          |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,1                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 947          |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 36,54        | 63,42        | 109,2        | 189          | 281,4        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 36,54        | 63,42        | 109,2        | 189          | 281,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 2,09         | 7,37         | 14,8         | 17,7         | 35,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0087       | 0,0154       | 0,024        | 0,0287       | 0,0419       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 4,8          | 8,5          | 12,5         | 19,8         | 30,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        |              | 0,165        | 0,198        | 0,294        | 0,294        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,0852       | 0,123        | 0,153        | 0,162        | 0,169        |

|                 |                             |        |       |       |       |       |      |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|------|
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,103 | 0,149 | 0,135 | 0,135 | 0,18 |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-045-16 | 35-01-045-17 | 35-01-045-18 | 35-01-045-19 | 35-01-045-20 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              | 458          | 475          | 560          |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 588          |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                           | чел.-ч   | 1 120        |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 373,8        |              |              | 37,8         | 62,37        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              | 27,41        | 36,75        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 373,8        |              |              | 37,8         | 62,37        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 40,9         |              |              | 1,62         | 6,7          |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              | 2,09         | 0,92         |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              | 1,56         | 3,34         |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0593       |              | 0,0033       | 0,0078       | 0,0125       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 43           |              | 2,21         | 4            | 7,66         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        | 0,334        |              |              |              | 0,149        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,208        | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,16         | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-045-21 | 35-01-045-22 | 35-01-045-23 | 35-01-045-24 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 724          |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                       | чел.-ч   |              | 803          |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 900          | 1 054        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 97,44        | 175,35       | 269,85       | 349,65       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 97,44        | 175,35       | 269,85       | 349,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 13,8         | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0198       | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 11,6         | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,177        | 0,185        | 0,199        | 0,204        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-046 Прохождение наклонных стволов до 13 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Погрузка породы.
04. Заточка коронок резцов.

## 05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных стволов до 13 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-046-01 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-046-02 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-046-03 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-046-04 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-046-05 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-046-06 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-046-07 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-046-08 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-046-09 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-046-10 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-046-11 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-046-12 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-046-13 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-046-14 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-046-15 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-046-16 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-046-17 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-046-18 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-046-19 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-046-20 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-046-21 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-046-22 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-046-23 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-046-24 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-046-01 | 35-01-046-02 | 35-01-046-03 | 35-01-046-04 | 35-01-046-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 152          |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 120          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч   | 105          | 91,6         | 105          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 20,69        | 21,42        | 23,94        | 23,94        | 26,46        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   |              | 5,76         | 8,62         | 12,71        | 22,89        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                          | маш.-ч   | 26,04        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                    | маш.-ч   | 12,29        | 12,81        | 12,81        | 12,81        | 13,02        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                                             | маш.-ч   | 39,27        | 40,74        | 44,1         | 44,1         | 47,57        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт       |              | 1,62         | 4,18         | 14,7         | 24,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                    | шт       | 3,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                        | кг       | 2,66         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т        |              | 0,0049       | 0,0095       | 0,0167       | 0,0254       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3       |              | 3,75         | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                | т        | П            | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т        |              |              |              | 0,182        | 0,216        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт  | 0,0666       | 0,072        | 0,0936       | 0,136        | 0,163        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м   | 0,198        | 0,165        | 0,132        | 0,191        | 0,174        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-046-06 | 35-01-046-07 | 35-01-046-08 | 35-01-046-09 | 35-01-046-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                              | чел.-ч   |              | 167          | 208          |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                              | чел.-ч   | 151          |              |              |              | 88,1         |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 101          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 26,46        | 26,46        | 26,46        | 20,48        | 20,9         |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   | 29,72        | 41,79        | 53,34        |              | 4,47         |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                          | маш.-ч   |              |              |              | 23           |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                    | маш.-ч   | 13,02        | 13,02        | 13,02        | 12,18        | 12,39        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                                             | маш.-ч   | 47,57        | 47,57        | 47,57        | 38,85        | 39,59        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт       | 28,7         | 57,5         | 65,2         |              | 1,42         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                    | шт       |              |              |              | 3,15         |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                        | кг       |              |              |              | 2,34         |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |              | 0,0045       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |              | 3,3          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                | т        |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         | 0,0576       | 0,0645       |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        | 0,086        | 0,155        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-046-11 | 35-01-046-12 | 35-01-046-13 | 35-01-046-14 | 35-01-046-15 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 199          |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 145          | 160          |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                              | чел.-ч   |              | 114          |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч   | 101          |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 23,31        | 23,31        | 25,73        | 25,73        | 25,73        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   | 6,88         | 10,08        | 18,69        | 24,15        | 34,13        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                    | маш.-ч   | 12,39        | 12,39        | 12,6         | 12,6         | 12,6         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                                             | маш.-ч   | 42,84        | 42,84        | 46,2         | 46,2         | 46,2         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт       | 3,8          | 13,4         | 22,9         | 27           | 53,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т        | 0,0087       | 0,0154       | 0,024        | 0,0287       | 0,0419       |

|                 |                                                                  |         |        |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                             | м3      | 4,8    | 8,47  | 12,5  | 19,8  | 30,6  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П      |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                | т       |        | 0,165 | 0,198 | 0,246 | 0,294 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,0852 | 0,123 | 0,153 | 0,162 | 0,169 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,086  | 0,103 | 0,148 | 0,135 | 0,18  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-046-16 | 35-01-046-17 | 35-01-046-18 | 35-01-046-19 | 35-01-046-20 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                              | чел.-ч   | 224          |              |              |              |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 110          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 99,4         |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                              | чел.-ч   |              | 102          |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 86,4         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 25,73        | 19,64        | 19,95        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   | 43,68        |              | 5,65         | 8,17         | 11,34        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                          | маш.-ч   |              | 27,41        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                    | маш.-ч   | 12,6         | 12,8         | 12,39        | 12,39        | 12,39        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 3,3 м3                                                                                                         | маш.-ч   | 46,2         | 37,8         | 38,43        | 41,48        | 41,48        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                                                                     | шт       | 61,2         |              | 0,92         | 4,45         | 11,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                    | шт       |              | 2,09         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                        | кг       |              | 1,56         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                           | т        | 0,0593       |              | 0,0033       | 0,0078       | 0,0125       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                   | м3       | 43           |              | 2,21         | 4            | 7,66         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                | т        |              | П            | П            | П            |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                      | т        | 0,334        |              |              |              | 0,149        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                       | 1000 шт  | 0,208        | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                            | 1000 м   | 0,18         | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 35-01-046-21 | 35-01-046-22 | 35-01-046-23 | 35-01-046-24 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-43     | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 178          |              |
| 1-100-44     | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 197          |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                              | чел.-ч   | 136          | 140          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.03.06-031 | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                           | маш.-ч   | 24,57        | 24,57        | 24,57        | 24,57        |
| 91.03.15-007 | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных | маш.-ч   | 19,11        | 25,73        | 37,59        | 46,94        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                    | маш.-ч   | 12,6         | 12,6         | 12,6         | 12,6         |
| 91.09.02-009 | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 3,3 м3                                                                                                         | маш.-ч   | 44,73        | 44,73        | 44,73        | 44,73        |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |



|                 |                                                                                              |         |        |        |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|-------|
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25           | шт      | 18,9   | 22,6   | 32,2  | 34,4  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0198 | 0,0279 | 0,042 | 0,058 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 11,6   | 19,2   | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,177  | 0,185  | 0,199 | 0,204 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,138  | 0,138  | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,037  | 0,037  | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-047 Прохождение наклонных стволов 13-30 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Уборка горных пород.
04. Заточка коронок резцов.
05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных стволов 13-30 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-047-01 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-047-02 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-047-03 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-047-04 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-047-05 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-047-06 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-047-07 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-047-08 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-047-09 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-047-10 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-047-11 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-047-12 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-047-13 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-047-14 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-047-15 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-047-16 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-047-17 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-047-18 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-047-19 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-047-20 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-047-21 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-047-22 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-047-23 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-047-24 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-047-01 | 35-01-047-02 | 35-01-047-03 | 35-01-047-04 | 35-01-047-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   | 112          | 128          |              |              |              |
| 1-100-52     | Средний разряд работы 5,2                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 134          | 180          |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 246          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 20,79        | 21,63        | 21,63        | 21,63        | 22,05        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 50,09        | 93,14        | 153,3        |
| 91.03.19-101 | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                   | маш.-ч   | 30,24        | 41,58        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 12,29        | 12,81        | 12,81        | 12,81        | 12,92        |
| 91.09.02-009 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                      | маш.-ч   | 30,45        | 31,61        | 31,61        | 31,61        | 32,13        |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 50,09        | 93,14        | 153,3        |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |        |        |        |        |        |      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |        |        |        | 2,28   | 8,03   | 15,7 |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,56   | 5,67   |        |        |        |      |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,66   |        |        |        |        |      |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |        | 0,0049 | 0,0094 | 0,0167 | 0,0254 |      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |        |        | 3,75   | 5,16   | 9,24   |      |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       | П      | П      | П      |        |        |      |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |        |        |        | 0,182  | 0,216  |      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,0666 | 0,072  | 0,0936 | 0,136  | 0,163  |      |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,198  | 0,165  | 0,132  | 0,191  | 0,174  |      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-047-06 | 35-01-047-07 | 35-01-047-08 | 35-01-047-09 | 35-01-047-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 108          | 121          |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 358          | 496          |              |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 620          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 22,05        | 22,05        | 22,05        | 20,69        | 21           |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 265,65       | 393,75       | 515,55       |              |              |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              |              |              | 26,67        | 37,07        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 12,92        | 12,92        | 12,92        | 12,18        | 12,39        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч   | 32,13        | 32,13        | 32,13        | 30,14        | 30,66        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 265,65       | 393,75       | 515,55       |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |              |              |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              |              |              | 1,75         | 3,36         |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              |              |              | 2,34         | 4,46         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 13,3         | 21,2         | 32,6         |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         | 0,0576       | 0,0645       |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        | 0,155        | 0,129        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                 | Ед. изм. | 35-01-047-11 | 35-01-047-12 | 35-01-047-13 | 35-01-047-14 | 35-01-047-15 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52     | Средний разряд работы 5,2                                                    | чел.-ч   | 128          | 155          |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                                                    | чел.-ч   |              |              | 234          |              |              |
| 1-100-55     | Средний разряд работы 5,5                                                    | чел.-ч   |              |              |              | 337          | 469          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                | маш.-ч   | 21           | 21           | 21,42        | 21,42        | 21,42        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от | маш.-ч   | 46,2         | 70,35        | 143,85       | 247,8        | 369,6        |

|                 |                                                                                                        |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-054    | стационарных компрессорных станций Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки | маш.-ч  | 12,39  | 12,39  | 12,6   | 12,6   | 12,6   |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                             | маш.-ч  | 30,66  | 30,66  | 31,29  | 31,29  | 31,29  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                   | маш.-ч  | 46,2   | 70,35  | 143,85 | 247,8  | 369,6  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                     | шт      | 2,09   | 7,37   | 14,8   | 17,7   | 35,3   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм           | т       | 0,0087 | 0,0154 | 0,024  | 0,0287 | 0,0419 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                   | м3      | 4      | 7,7    | 12,5   | 19,8   | 30,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                | т       | П      |        |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                      | т       |        | 0,165  | 0,198  | 0,246  | 0,294  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                       | 1000 шт | 0,0852 | 0,123  | 0,153  | 0,162  | 0,169  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                            | 1000 м  | 0,103  | 0,149  | 0,135  | 0,135  | 0,18   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-047-16 | 35-01-047-17 | 35-01-047-18 | 35-01-047-19 | 35-01-047-20 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                           | чел.-ч   |              | 110          | 121          |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 126          | 165          |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 588          |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 21,42        | 17,96        | 18,27        | 18,27        | 18,27        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 487,2        |              |              | 47,57        | 83,16        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              | 31,82        | 42,53        |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 12,6         | 12,18        | 24,78        | 24,78        | 24,78        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч   | 31,29        | 36,86        | 37,59        | 37,59        | 37,59        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 487,2        |              |              | 47,57        | 83,16        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 40,9         |              |              | 1,62         | 6,7          |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              | 2,09         | 0,92         |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              | 1,56         | 3,34         |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0593       |              |              | 0,0078       | 0,0125       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 43           |              |              | 4            | 7,66         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        | 0,334        |              |              |              | 0,149        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,208        | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,18         | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                  | Ед. изм. | 35-01-047-21 | 35-01-047-22 | 35-01-047-23 | 35-01-047-24 |
|--------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>          | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                     | чел.-ч   | 205          |              |              |              |
| 1-100-54     | Средний разряд работы 5,4                     | чел.-ч   |              | 317          |              |              |
| 1-100-56     | Средний разряд работы 5,6                     | чел.-ч   |              |              | 444          |              |
| 1-100-57     | Средний разряд работы 5,7                     | чел.-ч   |              |              |              | 543          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                     |          |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3 | маш.-ч   | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 18,69        |

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 117,6  | 229,95 | 353,85 | 454,65 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                           | маш.-ч  | 25,31  | 25,31  | 25,31  | 25,31  |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                      | маш.-ч  | 38,33  | 38,33  | 38,33  | 38,33  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 117,6  | 229,95 | 353,85 | 454,65 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 13,8   | 17,2   | 24,8   | 25,7   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0198 | 0,0279 | 0,042  | 0,058  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 11,6   | 19,2   | 30,7   | 43     |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т       | 0,177  | 0,185  | 0,199  | 0,204  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,138  | 0,138  | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,037  | 0,037  | 0,037  | 0,037  |

**Таблица ГЭСН 35-01-048 Прохождение наклонных стволов 31-45 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Разработка горных пород.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Уборка горных пород.
04. Заточка коронок резцов.
05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных стволов 31-45 градусов взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-048-01 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-048-02 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-048-03 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-048-04 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-048-05 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-048-06 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-048-07 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-048-08 | от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-048-09 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-048-10 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-048-11 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-048-12 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-048-13 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-048-14 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-048-15 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-048-16 | от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |
| 35-01-048-17 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 1,5   |
| 35-01-048-18 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 2-3   |
| 35-01-048-19 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-048-20 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-048-21 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 10-12 |
| 35-01-048-22 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 13-15 |
| 35-01-048-23 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 16-18 |
| 35-01-048-24 | от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород 19-20 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                  | Ед. изм. | 35-01-048-01 | 35-01-048-02 | 35-01-048-03 | 35-01-048-04 | 35-01-048-05 |
|--------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                     | чел.-ч   | 103          | 119          |              |              |              |
| 1-100-52     | Средний разряд работы 5,2                     | чел.-ч   |              |              | 123          |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                     | чел.-ч   |              |              |              | 172          |              |
| 1-100-54     | Средний разряд работы 5,4                     | чел.-ч   |              |              |              |              | 241          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3 | маш.-ч   | 20,79        | 21,63        | 21,63        | 21,63        | 22,05        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров     | маш.-ч   |              |              | 53,34        | 98,7         | 162,75       |

|                 |                                                                                                                                     |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 91.03.19-081    | и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                                               |         |        |        |        |        |        |
| 91.03.19-101    | Питатели пластинчатые                                                                                                               | маш.-ч  | 10,92  | 11,34  | 11,34  | 11,34  | 11,55  |
| 91.06.03-054    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 33,92  | 46,73  |        |        |        |
| 91.09.02-009    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 10,92  | 11,34  | 11,34  | 11,34  | 11,55  |
| 91.21.22-301    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч  | 10,92  | 11,34  | 11,34  | 11,34  | 11,55  |
|                 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |        |        | 53,34  | 98,7   | 162,75 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |        |        | 2,28   | 8,03   | 15,7   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,56   | 6,8    |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,7    |        |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |        | 0,0049 | 0,0095 | 0,0167 | 0,0254 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |        | 3,75   | 5,16   | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       | П      | П      | П      |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |        |        |        | 0,182  | 0,216  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,0666 | 0,072  | 0,0936 | 0,136  | 0,163  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,198  | 0,165  | 0,132  | 0,191  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-048-06 | 35-01-048-07 | 35-01-048-08 | 35-01-048-09 | 35-01-048-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 97,7         | 112          |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 360          |              |              |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 505          | 636          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 22,05        | 22,05        | 22,05        | 20,69        | 21           |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 281,4        | 416,85       | 546          |              |              |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                                               | маш.-ч   | 11,55        | 11,55        | 11,55        | 10,82        | 11,03        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              |              |              | 29,82        | 42           |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 11,55        | 11,55        | 11,55        | 10,82        | 11,03        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч   | 11,55        | 11,55        | 11,55        | 10,82        | 11,03        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 281,4        | 416,85       | 546          |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |              |              |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              |              |              | 3,15         | 5,04         |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              |              |              | 2,34         | 4,46         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |              | 3,3          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              |              |              | П            | П            |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         | 0,0576       | 0,0645       |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        | 0,155        | 0,129        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-048-11 | 35-01-048-12 | 35-01-048-13 | 35-01-048-14 | 35-01-048-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                       | чел.-ч   | 123          |              |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                       | чел.-ч   |              | 160          | 228          |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 338          | 476          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 21           | 21           | 21,42        | 21,42        | 21,42        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 55,44        | 89,67        | 152,25       | 262,5        | 391,65       |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                           | маш.-ч   | 11,03        | 11,03        | 11,24        | 11,24        | 11,24        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 11,03        | 11,03        | 11,24        | 11,24        | 11,24        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                      | маш.-ч   | 11,03        | 11,03        | 11,24        | 11,24        | 11,24        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 55,44        | 89,67        | 152,25       | 262,5        | 391,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 2,09         | 7,37         | 14,8         | 17,7         | 35,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0087       | 0,0154       | 0,024        | 0,0287       | 0,0419       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 4,8          | 8,47         | 12,5         | 19,8         | 30,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        |              | 0,165        | 0,198        | 0,246        | 0,294        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,0852       | 0,123        | 0,153        | 0,162        | 0,169        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,103        | 0,149        | 0,135        | 0,135        | 0,18         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-048-16 | 35-01-048-17 | 35-01-048-18 | 35-01-048-19 | 35-01-048-20 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                           | чел.-ч   |              | 99,8         | 112          |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 115          |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 156          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   | 602          |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 21,42        | 17,74        | 20,16        | 20,16        | 20,16        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   | 514,5        |              |              | 47,67        | 87,99        |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                                               | маш.-ч   | 11,24        | 10,4         | 10,61        | 10,61        | 10,61        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч   |              | 35,6         | 47,67        |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 11,24        | 10,4         | 10,61        | 10,61        | 10,61        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                                          | маш.-ч   | 11,24        | 10,4         | 10,61        | 10,61        | 10,61        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   | 514,5        |              |              | 47,67        | 87,99        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       | 40,9         |              |              | 1,62         | 6,7          |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       |              | 2,09         | 0,92         |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       |              | 1,56         | 3,34         |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        | 0,0593       |              |              | 0,0078       | 0,0125       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 43           | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            |              |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                | т       | 0,334 |       |       |       | 0,149 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,208 | 0,118 | 0,118 | 0,118 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,18  | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-048-21 | 35-01-048-22 | 35-01-048-23 | 35-01-048-24 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                       | чел.-ч   | 209          |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   |              | 316          |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 450          |              |
| 1-100-57        | Средний разряд работы 5,7                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 555          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 20,58        | 20,58        | 20,58        | 20,58        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 136,5        | 243,6        | 374,85       | 480,9        |
| 91.03.19-081    | Питатели пластинчатые                                                                                           | маш.-ч   | 10,82        | 10,82        | 10,82        | 10,82        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 10,82        | 10,82        | 10,82        | 10,82        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3                                                                      | маш.-ч   | 10,82        | 10,82        | 10,82        | 10,82        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 136,5        | 243,6        | 374,85       | 480,9        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 13,8         | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0198       | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 11,6         | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,177        | 0,185        | 0,199        | 0,204        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

».

1.31.1.4. В подразделе 1.6 «ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ВЫРАБОТКИ И ИХ СОПРЯЖЕНИЯ, ПРОХОДИМЫЕ ВЗРЫВНЫМ СПОСОБОМ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-082 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2», 35-01-083 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2», 35-01-084 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2», 35-01-085 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2», 35-01-086 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2», 35-01-087 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2», 35-01-088 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2», 35-01-089 «Прохождение горизонтальных

выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м<sup>2</sup>», 35-01-090 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м<sup>2</sup>», 35-01-091 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>», 35-01-092 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>», 35-01-093 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м<sup>2</sup>», 35-01-094 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м<sup>2</sup>», 35-01-095 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-096 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-097 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>», 35-01-098 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м<sup>2</sup>», 35-01-099 «Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м<sup>2</sup>» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 35-01-082 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>

Измеритель: 100 м<sup>3</sup>

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-082-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-082-02 | 2-3         |
| 35-01-082-03 | 4-6         |
| 35-01-082-04 | 7-9         |
| 35-01-082-05 | 10-12       |
| 35-01-082-06 | 13-15       |
| 35-01-082-07 | 16-18       |
| 35-01-082-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-082-01 | 35-01-082-02 | 35-01-082-03 | 35-01-082-04 | 35-01-082-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 128          |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 349          |              | 466          | 605          |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 417          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |



|                 |                                                                                                                                     |         |        |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 31,92  | 81,9  |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 166,95 | 497,7 | 590,1  | 590,1  | 695,1  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 166,95 | 497,7 | 590,1  | 590,1  | 695,1  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,62   | 27,72 | 34,65  |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |        |       | 108,15 | 152,25 | 233,1  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |        |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |        |       | 3,254  | 11,1   | 22,7   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 4,07   | 8,19  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 3,06   | 5,46  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |        |       | 0,011  | 0,211  | 0,0328 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306  | 0,583 | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |        |       | 7,8    | 12,8   | 19,2   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |        | П     | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,108  |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |        |       |        | 0,257  | 0,316  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,169  | 0,195 | 0,206  | 0,268  | 0,3    |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,282  | 0,282 | 0,282  | 0,482  | 0,482  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-082-06 | 35-01-082-07 | 35-01-082-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 840          | 929          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 719          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 695,1        | 695,1        | 695,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 695,1        | 695,1        | 695,1        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 28,85        | 55           | 62           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0462       | 0,0655       | 0,0905       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 31,8         | 48           | 67,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,38         | 0,44         | 0,491        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,332        | 0,378        | 0,395        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-083 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-083-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-083-02 | 2-3         |
| 35-01-083-03 | 4-6         |
| 35-01-083-04 | 7-9         |
| 35-01-083-05 | 10-12       |
| 35-01-083-06 | 13-15       |

35-01-083-07 16-18  
35-01-083-08 19-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-083-01 | 35-01-083-02 | 35-01-083-03 | 35-01-083-04 | 35-01-083-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                   | чел.-ч   | 68,6         | 162          |              | 236          | 330          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 189          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,28         | 13,02        | 14,6         | 14,6         | 22,58        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,17         | 8,63         | 9,51         | 9,51         | 6,56         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 29,4         | 76,86        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 41,06        | 97,86        | 107,1        | 107,1        | 127,05       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 41,06        | 97,86        | 107,1        | 107,1        | 127,05       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                        | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 2,76         | 10,6         | 21,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 3,74         | 7,7          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 2,81         | 5,13         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,0103       | 0,0198       | 0,0308       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                  | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       |              |              | 7,3          | 12           | 18,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                    | т        | 0,098        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        |              |              |              | 0,242        | 0,296        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,135        | 0,159        | 0,169        | 0,229        | 0,255        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,208        | 0,208        | 0,208        | 0,355        | 0,355        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-083-06 | 35-01-083-07 | 35-01-083-08 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 524          | 592          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                   | чел.-ч   | 409          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,58        | 22,58        | 22,58        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,56         | 6,56         | 6,56         |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 298,2        | 399          | 464,1        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой                                                                                                  | маш.-ч   | 127,05       | 127,05       | 127,05       |

|                 |                                                                                              |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.09.02-008    | разминовки                                                                                   |         |        |        |        |
| 91.21.22-301    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                   | маш.-ч  | 127,05 | 127,05 | 127,05 |
|                 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 298,2  | 399    | 464,1  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 24,5   | 48,5   | 54,2   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0398 | 0,0577 | 0,0785 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 27,4   | 42,4   | 58,2   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,35   | 0,406  | 0,452  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,258  | 0,297  | 0,304  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,355  | 0,496  | 0,496  |

**Таблица ГЭСН 35-01-084 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-084-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-084-02 | 2-3         |
| 35-01-084-03 | 4-6         |
| 35-01-084-04 | 7-9         |
| 35-01-084-05 | 10-12       |
| 35-01-084-06 | 13-15       |
| 35-01-084-07 | 16-18       |
| 35-01-084-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 35-01-084-01 | 35-01-084-02 | 35-01-084-03 | 35-01-084-04 | 35-01-084-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                            | чел.-ч   | 61,8         | 139          |              | 215          | 304          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 168          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                        | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч   | 3,14         | 8,47         | 9,33         | 9,33         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                      | маш.-ч   |              |              | 80,43        | 124,95       | 196,35       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                          | маш.-ч   | 23,42        | 56,29        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                                                | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                           | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                     | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                 | маш.-ч   |              |              | 80,43        | 124,95       | 196,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                   | шт       |              |              | 2,37         | 9,1          | 19,1         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                  | шт       | 2,97         | 5,64         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                      | кг       | 2,23         | 3,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                         | т        |              |              | 0,009        | 0,0174       | 0,0276       |

|                 |                                                                          |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                               | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79  |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                     | м3      |       |       | 6,8   | 10,4  | 16,1  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                  | т       |       | П     | П     |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,088 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                        | т       |       |       |       | 0,208 | 0,265 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ         | 1000 шт | 0,108 | 0,117 | 0,137 | 0,199 | 0,228 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                              | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,275 | 0,275 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 35-01-084-06 | 35-01-084-07 | 35-01-084-08 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                            | чел.-ч   |              | 487          | 567          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                            | чел.-ч   | 382          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                        | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч   | 6,37         | 6,37         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                      | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                              | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                           | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                 | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                   | шт       | 22,5         | 45           | 51           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                         | т        | 0,0364       | 0,053        | 0,0745       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3       | 25           | 38,8         | 53           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                    | т        | 0,322        | 0,38         | 0,426        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                     | 1000 шт  | 0,237        | 0,272        | 0,289        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                          | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-085 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-085-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-085-02 | 2-3         |
| 35-01-085-03 | 4-6         |
| 35-01-085-04 | 7-9         |
| 35-01-085-05 | 10-12       |
| 35-01-085-06 | 13-15       |
| 35-01-085-07 | 16-18       |
| 35-01-085-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                  | Ед. изм. | 35-01-085-01 | 35-01-085-02 | 35-01-085-03 | 35-01-085-04 | 35-01-085-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              | 188          |
| 1-100-46     | Средний разряд работы 4,6                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              | 146          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                     | чел.-ч   | 57,9         | 105          | 18           |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на                                                                           | маш.-ч   | 3,14         | 8,47         | 9,33         | 9,33         | 6,37         |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 91.03.15-001    | гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин                                                   | маш.-ч  |       |         |         | 27,41  | 38,75  |
| 91.03.15-005    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  |       | 13,23   | 16,28   |        |        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч  | 19,74 |         |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                            | маш.-ч  | 40,64 | 96,08   | 105     | 105    | 124,95 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч  | 40,64 | 96,08   | 105     | 105    | 124,95 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч  | 6,55  | 27,2    | 34,02   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |       |         |         |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      |       | 1,25    | 3,9     | 15     | 26,4   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт      | 2,5   |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг      | 1,89  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       |       | 0,00376 | 0,00858 | 0,0165 | 0,027  |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт      | 0,306 | 0,583   | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      |       | 3,9     | 5,52    | 10     | 14     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т       |       | П       | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т       | 0,083 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т       |       |         |         | 0,183  | 0,237  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,09  | 0,093   | 0,115   | 0,174  | 0,203  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,132 | 0,132   | 0,132   | 0,226  | 0,226  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-085-06 | 35-01-085-07 | 35-01-085-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 232          | 260          |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   | 204          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин               | маш.-ч   | 6,37         | 6,37         | 6,37         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 45,89        | 49,98        | 62,06        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                            | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 31,1         | 62,2         | 70,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0334       | 0,048        | 0,0687       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 22           | 35,2         | 47,6         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        | 0,29         | 0,346        | 0,391        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,215        | 0,247        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

Таблица ГЭСН 35-01-086

**Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений  
взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли,  
площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>**

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-086-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-086-02 | 2-3         |
| 35-01-086-03 | 4-6         |
| 35-01-086-04 | 7-9         |
| 35-01-086-05 | 10-12       |
| 35-01-086-06 | 13-15       |
| 35-01-086-07 | 16-18       |
| 35-01-086-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                   | Ед. изм.       | 35-01-086-01 | 35-01-086-02 | 35-01-086-03 | 35-01-086-04 | 35-01-086-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                           | чел.-ч         |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                                      | чел.-ч         |              |              |              |              | 174          |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                                      | чел.-ч         |              |              |              | 130          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                                      | чел.-ч         | 50,9         |              | 105          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                                      | чел.-ч         |              | 90,5         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                      |                |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м <sup>2</sup> , пневматические                                                     | маш.-ч         | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м <sup>3</sup> /мин                | маш.-ч         | 2,09         | 5,21         | 5,65         | 5,65         | 3,85         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м <sup>2</sup> при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч         |              |              | 14,39        | 24,57        | 35,81        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных                         | маш.-ч         |              | 10,11        |              |              |              |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                                    | маш.-ч         | 15,65        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                            | маш.-ч         | 36,54        | 83,37        | 91,04        | 91,04        | 115,5        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м <sup>3</sup>                                                                                                                         | маш.-ч         | 36,54        | 83,37        | 91,04        | 91,04        | 115,5        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                               | маш.-ч         | 6,55         |              |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                               |                |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                                    | шт             |              | 1,08         | 1,76         | 13,4         | 24,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                            | шт             | 1,98         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                                | кг             | 1,49         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                                   | т              |              | 0,00329      | 0,0079       | 0,0152       | 0,0254       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                                     | шт             | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                           | м <sup>3</sup> |              | 3,75         | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                                        | т              |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                                       | т              | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                              | т              |              |              |              | 0,165        | 0,216        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                               | 1000 шт        | 0,067        | 0,072        | 0,094        | 0,136        | 0,163        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                                                                        | 1000 м         | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,174        | 0,174        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-086-06 | 35-01-086-07 | 35-01-086-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 216          | 240          |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   | 190          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 3,85         | 3,85         | 3,85         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 42,74        | 46,41        | 56,81        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 28,7         | 57,5         | 65,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-087 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-087-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-087-02 | 2-3         |
| 35-01-087-03 | 4-6         |
| 35-01-087-04 | 7-9         |
| 35-01-087-05 | 10-12       |
| 35-01-087-06 | 13-15       |
| 35-01-087-07 | 16-18       |
| 35-01-087-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-087-01 | 35-01-087-02 | 35-01-087-03 | 35-01-087-04 | 35-01-087-05 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 167          |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 123          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 48,6         |              | 100          |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 86,3         |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,18         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,74        |
| 91.03.06-037 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,07         | 5,07         | 5,49         | 5,49         | 3,74         |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 13,23        | 22,37        | 33,6         |
| 91.03.15-007 | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя                                                                                    | маш.-ч   |              | 8,99         |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |         |       |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|-------|--------|
| 91.03.19-102    | бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                                              |         |       |         |         |       |        |
| 91.06.03-054    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 13,76 |         |         |       |        |
|                 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 36,12 | 81,06   | 88,52   | 88,52 | 112,35 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 36,12 | 81,06   | 88,52   | 88,52 | 112,35 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08   |       |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |         |       |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                         | шт      |       | 0,95    | 3,17    | 12,2  | 22,9   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  |         |         |       |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  |         |         |       |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00297 | 0,00728 | 0,014 | 0,024  |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583   | 1,79    |       |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,3     | 4,8     | 8,47  | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П       |       |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,066 |         |         |       |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |         |         | 0,15  | 0,198  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,064   | 0,085   | 0,123 | 0,153  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086   | 0,135 | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-087-06 | 35-01-087-07 | 35-01-087-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 206          | 229          |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   | 181          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 3,74         | 3,74         | 3,74         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 39,8         | 43,37        | 53,66        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                            | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 27           | 53,9         | 61,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0297       | 0,0419       | 0,0533       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-088 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-088-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-088-02 | 2-3         |
| 35-01-088-03 | 4-6         |



35-01-088-04 7-9  
35-01-088-05 10-12  
35-01-088-06 13-15  
35-01-088-07 16-18  
35-01-088-08 19-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-088-01 | 35-01-088-02 | 35-01-088-03 | 35-01-088-04 | 35-01-088-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 196          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 124          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                          | чел.-ч   | 51,3         |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 103          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 88,6         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,12         | 12,39        | 13,76        | 13,76        | 21,74        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,09         | 5,11         | 5,54         | 5,54         | 3,74         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 5,17         | 7,14         | 11,45        | 15,65        |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   |              | 5,17         | 7,14         | 11,45        | 15,65        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 16,49        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 36,12        | 80,85        | 88,41        | 88,83        | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 36,12        | 80,85        | 88,41        | 88,83        | 112,35       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 0,92         | 4,85         | 12,5         | 21,3         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00258      | 0,00598      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        |              |              |              | 0,149        | 0,177        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-088-06 | 35-01-088-07 | 35-01-088-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-43    | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   |              | 230          |              |
| 1-100-44    | Средний разряд работы 4,4            | чел.-ч   |              |              | 247          |
| 1-100-45    | Средний разряд работы 4,5            | чел.-ч   | 213          |              |              |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч  | 21,74  | 21,74  | 21,74  |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч  | 3,74   | 3,74   | 3,74   |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 19,32  | 21,84  | 26,25  |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч  | 19,32  | 21,84  | 26,25  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      | 26,5   | 38,2   | 39,6   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       | 0,0279 | 0,042  | 0,058  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 19,2   | 30,7   | 43     |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т       | 0,185  | 0,199  | 0,204  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,138  | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,037  | 0,037  | 0,037  |

**Таблица ГЭСН 35-01-089 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-089-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-089-02 | 2-3         |
| 35-01-089-03 | 4-6         |
| 35-01-089-04 | 7-9         |
| 35-01-089-05 | 10-12       |
| 35-01-089-06 | 13-15       |
| 35-01-089-07 | 16-18       |
| 35-01-089-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-089-01 | 35-01-089-02 | 35-01-089-03 | 35-01-089-04 | 35-01-089-05 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 206          |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 121          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 50,9         |              | 101          |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 88,2         |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,12         | 12,39        | 13,76        | 13,76        | 21,74        |
| 91.03.06-037 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,09         | 5,11         | 5,54         | 5,54         | 3,74         |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 5,06         | 6,55         | 10,71        | 13,97        |
| 91.03.15-003 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   |              | 5,06         | 6,55         | 10,71        | 13,97        |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 16,07        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 36,12        | 80,85        | 88,41        | 88,83        | 112,35       |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 36,12 | 80,85   | 88,41  | 88,83  | 112,35 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                         | шт      |       | 0,92    | 4,45   | 11,7   | 18,9   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00258 | 0,0055 | 0,0117 | 0,0176 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583   | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 2,21    | 3,7    | 7,2    | 10,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,049 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |         |        | 0,138  | 0,154  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,082 | 0,082   | 0,082  | 0,082  | 0,106  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,024 | 0,024   | 0,024  | 0,024  | 0,024  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-089-06 | 35-01-089-07 | 35-01-089-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 231          | 245          |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   | 218          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 3,74         | 3,74         | 3,74         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 16,49        | 18,27        | 21,74        |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 16,49        | 18,27        | 21,74        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 22,6         | 32,2         | 34,4         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0238       | 0,0351       | 0,048        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 16,3         | 25,7         | 35,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        | 0,162        | 0,174        | 0,179        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,106        | 0,106        | 0,106        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,024        | 0,024        | 0,024        |

**Таблица ГЭСН 35-01-090 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-090-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-090-02 | 2-3         |
| 35-01-090-03 | 4-6         |
| 35-01-090-04 | 7-9         |
| 35-01-090-05 | 10-12       |

35-01-090-06 13-15  
35-01-090-07 16-18  
35-01-090-08 19-20

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-090-01 | 35-01-090-02 | 35-01-090-03 | 35-01-090-04 | 35-01-090-05 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-46            | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 201          |
| 1-100-47            | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 119          |              |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 44,2         |              | 96,4         |              |              |
| 1-100-50            | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 86           |              |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,12         | 12,39        | 13,76        | 13,76        | 21,74        |
| 91.03.06-037        | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,09         | 5,14         | 5,54         | 5,54         | 3,74         |
| 91.03.15-001        | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 4,49         | 5,47         | 10,3         | 12,81        |
| 91.03.15-003        | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   |              | 4,49         | 5,47         | 10,3         | 12,81        |
| 91.03.19-102        | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 9,83         |              |              |              |              |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 36,12        | 80,85        | 88,41        | 88,83        | 112,35       |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 36,12        | 80,85        | 88,41        | 88,83        | 112,35       |
| 91.21.10-001        | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013     | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 0,8          | 3,72         | 11,3         | 17,4         |
| 01.4.02.02-0003     | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 1,25         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001     | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 0,95         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00224      | 0,0046       | 0,0113       | 0,0162       |
| 01.4.03.06-0021     | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 0,75         | 1,92         | 3,1          | 6,9          | 9,5          |
| 01.7.09.01          | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012     | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,046        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001     | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        |              |              |              | 0,118        | 0,146        |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,076        | 0,076        | 0,076        | 0,091        | 0,091        |
| 21.2.03.09-0004     | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,017        | 0,017        | 0,017        | 0,022        | 0,022        |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-090-06 | 35-01-090-07 | 35-01-090-08 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                 |          |              |              |              |
| 1-100-44            | Средний разряд работы 4,4                                                                                       | чел.-ч   |              | 222          | 234          |
| 1-100-46            | Средний разряд работы 4,6                                                                                       | чел.-ч   | 111          |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.06-022        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические   | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.06-037        | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие | маш.-ч   | 3,74         | 3,74         | 3,74         |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.15-001    | лапы" производительностью 5 м3/мин                                                                                                                                 | маш.-ч  | 14,91  | 16,38  | 19,22  |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 14,91  | 16,38  | 19,22  |
| 91.06.03-054    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                            | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      | 20,8   | 29,1   | 30,8   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       | 0,0262 | 0,9314 | 0,0426 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 14,8   | 23     | 31,6   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т       | 0,154  | 0,163  | 0,167  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,091  | 0,091  | 0,091  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,022  | 0,022  | 0,022  |

**Таблица ГЭСН 35-01-091 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли площадью сечения до 6 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-091-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-091-02 | 2-3         |
| 35-01-091-03 | 4-6         |
| 35-01-091-04 | 7-9         |
| 35-01-091-05 | 10-12       |
| 35-01-091-06 | 13-15       |
| 35-01-091-07 | 16-18       |
| 35-01-091-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-091-01 | 35-01-091-02 | 35-01-091-03 | 35-01-091-04 | 35-01-091-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   | 128          |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              | 361          |              | 475          | 619          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 432          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 31,92        | 92,61        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 166,95       | 497,7        | 590,1        | 590,1        | 695,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 166,95       | 497,7        | 590,1        | 590,1        | 695,1        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 3,07         | 11,8         | 24           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 9,3          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 6,16         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0114       | 0,022        | 0,0345       |

|                 |                                                                           |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79  |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                      | м3      |       |       | 7,8   | 12,8  | 19,2  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                   | т       |       | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,108 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                             | 1000 шт | 0,169 | 0,22  | 0,235 | 0,285 | 0,318 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                               | 1000 м  | 0,282 | 0,282 | 0,282 | 0,482 | 0,482 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-091-06 | 35-01-091-07 | 35-01-091-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 984          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 755          |              | 1 210        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 695,1        | 695,1        | 695,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 695,1        | 695,1        | 695,1        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,051        | 0,0823       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                   | 1000 шт  | 0,365        | 0,491        | 0,592        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-092 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-092-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-092-02 | 2-3         |
| 35-01-092-03 | 4-6         |
| 35-01-092-04 | 7-9         |
| 35-01-092-05 | 10-12       |
| 35-01-092-06 | 13-15       |
| 35-01-092-07 | 16-18       |
| 35-01-092-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-092-01 | 35-01-092-02 | 35-01-092-03 | 35-01-092-04 | 35-01-092-05 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                   | чел.-ч   | 68,6         | 173          |              |              | 342          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 203          | 244          |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,28         | 13,02        | 14,6         | 14,6         | 22,68        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,17         | 8,63         | 9,51         | 9,51         | 6,49         |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 115,5        | 152,25       | 229,95       |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 29,4         | 87,57        |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 41,06 | 97,86 | 107,1  | 107,1  | 128,1  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 41,06 | 97,86 | 107,1  | 107,1  | 128,1  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,62  | 27,72 | 34,65  |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 115,5  | 152,25 | 229,95 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,91   | 11,2   | 22,5   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 8,78  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,81  | 5,85  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0108 | 0,0208 | 0,0324 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт | 0,135 | 0,182 | 0,191  | 0,242  | 0,267  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-092-06 | 35-01-092-07 | 35-01-092-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 651          | 841          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                   | чел.-ч   | 454          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,68        | 22,68        | 22,68        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,49         | 6,49         | 6,49         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 128,1        | 128,1        | 128,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 128,1        | 128,1        | 128,1        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                        | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 28           | 63           | 81           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0455       | 0,0735       | 0,118        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 30,2         | 55           | 87,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                               | 1000 шт  | 0,295        | 0,386        | 0,456        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-093 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-093-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-093-02 | 2-3         |
| 35-01-093-03 | 4-6         |

35-01-093-04 7-9  
35-01-093-05 10-12  
35-01-093-06 13-15  
35-01-093-07 16-18  
35-01-093-08 19-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-093-01 | 35-01-093-02 | 35-01-093-03 | 35-01-093-04 | 35-01-093-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                   | чел.-ч   | 61,8         | 147          |              | 221          | 316          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 179          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,14         | 8,47         | 9,33         | 9,33         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 23,42        | 64,26        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                                        | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 2,49         | 9,57         | 20,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 2,97         | 6,45         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 2,23         | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,00926      | 0,0178       | 0,0292       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                  | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       |              |              | 6,8          | 10,4         | 16,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                    | т        | 0,088        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                               | 1000 шт  | 0,108        | 0,134        | 0,155        | 0,208        | 0,241        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,162        | 0,162        | 0,162        | 0,275        | 0,275        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-093-06 | 35-01-093-07 | 35-01-093-08 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 606          | 801          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                   | чел.-ч   | 423          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,37         | 6,37         | 6,37         |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин                                                                                                         | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |



|                 |                                                                                                                                 |         |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-054    | переносные при работе от стационарных компрессорных станций Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки | маш.-ч  | 124,95 | 124,95 | 124,95 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 124,95 | 124,95 | 124,95 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                            | маш.-ч  | 312,9  | 476,7  | 663,6  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                              | шт      | 25,6   | 58,6   | 76     |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                    | т       | 0,0418 | 0,0677 | 0,112  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                            | м3      | 27,5   | 50,5   | 80     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                   | 1000 шт | 0,271  | 0,356  | 0,433  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                     | 1000 м  | 0,275  | 0,39   | 0,39   |

**Таблица ГЭСН 35-01-094 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-094-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-094-02 | 2-3         |
| 35-01-094-03 | 4-6         |
| 35-01-094-04 | 7-9         |
| 35-01-094-05 | 10-12       |
| 35-01-094-06 | 13-15       |
| 35-01-094-07 | 16-18       |
| 35-01-094-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-094-01 | 35-01-094-02 | 35-01-094-03 | 35-01-094-04 | 35-01-094-05 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 193          |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 148          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 57,9         | 108          | 122          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин               | маш.-ч   | 3,14         | 8,47         | 9,33         | 9,33         | 6,37         |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              |              | 28,56        | 41,06        |
| 91.03.15-005 | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 1-й бурильной машиной при работе в выработках горизонтальных и наклонных                | маш.-ч   |              | 14,91        |              |              |              |
| 91.03.15-007 | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных             | маш.-ч   |              |              | 18,59        |              |              |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 19,74        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |         |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|-------|
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                         | шт      |       | 1,63    | 4,06    | 15,6   | 28    |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,5   |         |         |        |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,89  |         |         |        |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00392 | 0,00894 | 0,0172 | 0,029 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58    | 1,79    |        |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,9     | 5,52    | 10     | 14,4  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П       | П      | П     |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,083 |         |         |        |       |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт | 0,09  | 0,105   | 0,13    | 0,182  | 0,215 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,132 | 0,132   | 0,132   | 0,226  | 0,226 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-094-06 | 35-01-094-07 | 35-01-094-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 340          |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 274          |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   | 219          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин               | маш.-ч   | 6,37         | 6,37         | 6,37         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 52,29        | 65,73        | 93,03        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 35,6         | 81,2         | 105          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0378       | 0,063        | 0,103        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 25           | 45,7         | 71,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                      | 1000 шт  | 0,245        | 0,325        | 0,4          |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-095 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-095-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-095-02 | 2-3         |
| 35-01-095-03 | 4-6         |
| 35-01-095-04 | 7-9         |
| 35-01-095-05 | 10-12       |
| 35-01-095-06 | 13-15       |
| 35-01-095-07 | 16-18       |
| 35-01-095-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-095-01 | 35-01-095-02 | 35-01-095-03 | 35-01-095-04 | 35-01-095-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45    | Средний разряд работы 4,5            | чел.-ч   |              |              |              |              | 178          |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч  |       |         |         | 133    |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч  | 50,9  | 93,2    | 109     |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |         |       |         |         |        |        |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч  | 5,23  | 12,81   | 14,39   | 14,39  | 22,26  |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч  | 2,09  | 5,21    | 5,65    | 5,65   | 3,84   |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  |       |         | 16,28   | 25,94  | 37,49  |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных             | маш.-ч  |       | 11,45   |         |        |        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч  | 15,65 |         |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                            | маш.-ч  | 36,54 | 83,37   | 91,04   | 91,04  | 115,5  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч  | 36,54 | 83,37   | 91,04   | 91,04  | 115,5  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч  | 6,55  | 27,2    | 34,02   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |       |         |         |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      |       | 1,42    | 3,69    | 14,2   | 25,6   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт      | 2     |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг      | 1,49  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       |       | 0,00339 | 0,00816 | 0,0157 | 0,0273 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт      | 0,31  | 0,58    | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      |       | 3,75    | 5,16    | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т       |       | П       | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т       | 0,076 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                      | 1000 шт | 0,067 | 0,081   | 0,106   | 0,143  | 0,171  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,11  | 0,11    | 0,11    | 0,174  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-095-06 | 35-01-095-07 | 35-01-095-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 313          |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 253          |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   | 204          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 3,84         | 3,84         | 3,84         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 48,72        | 60,69        | 85,26        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                            | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 32,5         | 74,2         | 96,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер                                                                                                        | т        | 0,0352       | 0,0581       | 0,0945       |

|                 |                                               |         |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм              | м3      | 23,2  | 42,3  | 67    |
| 01.7.09.01      | Вода                                          | т       | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0032 | Аммонит                                       | 1000 шт | 0,198 | 0,235 | 0,33  |
| 21.2.03.09-0004 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж | 1000 м  | 0,174 | 0,232 | 0,232 |
|                 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                   |         |       |       |       |

**Таблица ГЭСН 35-01-096 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-096-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-096-02 | 2-3         |
| 35-01-096-03 | 4-6         |
| 35-01-096-04 | 7-9         |
| 35-01-096-05 | 10-12       |
| 35-01-096-06 | 13-15       |
| 35-01-096-07 | 16-18       |
| 35-01-096-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-096-01 | 35-01-096-02 | 35-01-096-03 | 35-01-096-04 | 35-01-096-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 169          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 126          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 48,6         | 88,9         | 104          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,18         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,74        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,07         | 5,07         | 5,49         | 5,49         | 3,75         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 14,91        | 23,63        | 34,44        |
| 91.03.15-007    | Установки бурильные пневматические на колесно-рельсовом ходу, самоходные с 2-мя бурильными машинами при работе в выработках горизонтальных и наклонных             | маш.-ч   |              | 10,23        |              |              |              |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 13,76        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 36,12        | 81,06        | 88,52        | 88,52        | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 36,12        | 81,06        | 88,52        | 88,52        | 112,35       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 1,3          | 3,48         | 13,4         | 23,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 1,75         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 1,31         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00303      | 0,00744      | 0,0143       | 0,0251       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       |              | 3,3          | 4,8          | 8,47         | 12,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,066        |              |              |              |              |

|                 |                                               |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж | 1000 шт | 0,058 | 0,072 | 0,097 | 0,131 | 0,157 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                   | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,135 | 0,135 |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-096-06 | 35-01-096-07 | 35-01-096-08 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                                    |          |              |              |              |
| 1-100-39            | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 293          |
| 1-100-40            | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 239          |              |
| 1-100-45            | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   | 191          |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.06-037        | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 3,75         | 3,75         | 3,75         |
| 91.03.15-001        | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 44,31        | 56           | 78,54        |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013     | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 29,7         | 67,9         | 68           |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01          | Аммонит                                                                                                                                                            | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032     | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                      | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004     | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-097 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-097-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-097-02 | 2-3         |
| 35-01-097-03 | 4-6         |
| 35-01-097-04 | 7-9         |
| 35-01-097-05 | 10-12       |
| 35-01-097-06 | 13-15       |
| 35-01-097-07 | 16-18       |
| 35-01-097-08 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-097-01 | 35-01-097-02 | 35-01-097-03 | 35-01-097-04 | 35-01-097-05 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-44            | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 164          |
| 1-100-47            | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 124          |              |
| 1-100-48            | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                          | чел.-ч   | 51,3         |              | 103          |              |              |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50            | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 88,6         |              |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                      | маш.-ч   | 5,12         | 12,39        | 13,76        | 13,76        | 21,74        |
| 91.03.06-037        | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин | маш.-ч   | 2,09         | 5,14         | 5,54         | 5,54         | 3,73         |
| 91.03.15-001        | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при                                                                      | маш.-ч   |              | 5,17         | 7,14         | 11,45        | 16,17        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 91.03.15-003    | работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций                                                | маш.-ч  |       | 5,17    | 7,14    | 11,45  | 16,17  |
| 91.03.19-101    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных       | маш.-ч  | 16,49 |         |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 36,12 | 80,85   | 88,41   | 88,83  | 113,4  |
| 91.09.02-008    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 36,12 | 80,85   | 88,41   | 88,83  | 113,4  |
| 91.21.10-001    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08   |        |        |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                         | шт      |       | 0,92    | 4,85    | 12,5   | 21,3   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00258 | 0,00598 | 0,0125 | 0,0198 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58    | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 2,21    | 4       | 7,66   | 11,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,051 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт | 0,118 | 0,118   | 0,118   | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,037 | 0,037   | 0,037   | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-097-06 | 35-01-097-07 | 35-01-097-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 203          |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                          | чел.-ч   | 181          |              | 216          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 3,73         | 3,73         | 3,73         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 19,95        | 23,73        | 27,09        |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 19,95        | 23,73        | 27,09        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 113,4        | 113,4        | 113,4        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч   | 113,4        | 113,4        | 113,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 26,5         | 38,2         | 39,6         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                      | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-098 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли,**

**площадью сечения от 40 до 60 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-098-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-098-02 | 2-3         |
| 35-01-098-03 | 4-6         |
| 35-01-098-04 | 7-9         |
| 35-01-098-05 | 10-12       |
| 35-01-098-06 | 13-15       |
| 35-01-098-07 | 16-18       |
| 35-01-098-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-098-01 | 35-01-098-02 | 35-01-098-03 | 35-01-098-04 | 35-01-098-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 155          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 121          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 50,9         |              | 101          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 88,2         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,12         | 12,39        | 13,76        | 13,76        | 21,74        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,09         | 5,11         | 5,54         | 5,54         | 3,73         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 5,06         | 6,55         | 10,71        | 14,39        |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   |              | 5,06         | 6,55         | 10,71        | 14,39        |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                      | маш.-ч   | 16,07        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 36,12        | 80,85        | 88,41        | 88,83        | 113,4        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 36,12        | 80,85        | 88,41        | 88,83        | 113,4        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 0,92         | 4,45         | 11,7         | 18,9         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00258      | 0,0055       | 0,0117       | 0,0176       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 1,25         | 2,21         | 3,7          | 7,2          | 10,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,049        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                      | 1000 шт  | 0,082        | 0,082        | 0,082        | 0,106        | 0,106        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,024        | 0,024        | 0,024        | 0,024        | 0,024        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-098-06 | 35-01-098-07 | 35-01-098-08 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                                                    |         |        |        |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч  |        |        |       |
| 1-100-43        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,3                                                                                                                   | чел.-ч  |        | 184    | 196   |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч  | 167    |        |       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |         |        |        |       |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч  | 21,74  | 21,74  | 21,74 |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч  | 3,73   | 3,73   | 3,73  |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 17,01  | 19,85  | 22,58 |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч  | 17,01  | 19,85  | 22,58 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч  | 113,4  | 113,4  | 113,4 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч  | 113,4  | 113,4  | 113,4 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |        |        |       |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      | 22,6   | 32,2   | 34,4  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       | 0,0238 | 0,0351 | 0,048 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 16,3   | 25,7   | 35,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т       | П      | П      | П     |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                      | 1000 шт | 0,106  | 0,106  | 0,106 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,024  | 0,024  | 0,024 |

**Таблица ГЭСН 35-01-099 Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение горизонтальных выработок и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-099-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-099-02 | 2-3         |
| 35-01-099-03 | 4-6         |
| 35-01-099-04 | 7-9         |
| 35-01-099-05 | 10-12       |
| 35-01-099-06 | 13-15       |
| 35-01-099-07 | 16-18       |
| 35-01-099-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-099-01 | 35-01-099-02 | 35-01-099-03 | 35-01-099-04 | 35-01-099-05 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              | 150          |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 119          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 44,2         |              | 96,4         |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 86           |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 5,12         | 12,39        | 13,76        | 13,76        | 21,74        |
| 91.03.06-037 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,09         | 5,11         | 5,54         | 5,54         | 3,73         |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 4,49         | 5,47         | 10,3         | 13,23        |
| 91.03.15-003 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при                                                                                     | маш.-ч   |              | 4,49         | 5,47         | 10,3         | 13,23        |



|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.19-101    | работе в выработках горизонтальных и наклонных                                                                                      |         |       |         |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 9,83  |         |        |        |        |
| 91.09.02-008    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 36,12 | 80,85   | 88,41  | 88,83  | 113,4  |
| 91.21.10-001    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 36,12 | 80,85   | 88,41  | 88,83  | 113,4  |
|                 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                         | шт      |       | 0,8     | 3,72   | 11,3   | 17,4   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,25  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 0,95  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00224 | 0,0046 | 0,0113 | 0,0162 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58    | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 0,75  | 1,92    | 3,1    | 6,9    | 9,5    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,046 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                       | 1000 шт | 0,076 | 0,076   | 0,076  | 0,091  | 0,091  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,017 | 0,017   | 0,017  | 0,022  | 0,022  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                     | Ед. изм. | 35-01-099-06 | 35-01-099-07 | 35-01-099-08 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                        | чел.-ч   |              | 175          | 184          |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                        | чел.-ч   | 160          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                    | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин               | маш.-ч   | 3,73         | 3,73         | 3,73         |
| 91.03.15-001    | Установки буровые пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 15,44        | 17,85        | 20,06        |
| 91.03.15-003    | Установки буровые пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 15,44        | 17,85        | 20,06        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                              | маш.-ч   | 113,4        | 113,4        | 113,4        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                   | маш.-ч   | 113,4        | 113,4        | 113,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                 |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                      | шт       | 20,8         | 29,1         | 30,8         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                     | т        | 0,0216       | 0,0314       | 0,0426       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                             | м3       | 14,8         | 23           | 31,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                          | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0032 | Электродетонаторы мгновенного действия ЗД-8-Ж                                                                                                                    | 1000 шт  | 0,091        | 0,091        | 0,091        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                      | 1000 м   | 0,022        | 0,022        | 0,022        |

».

1.31.1.5. В подразделе 1.7 «НАКЛОННЫЕ ВЫРАБОТКИ И ИХ СОПРЯЖЕНИЯ, ПРОХОДИМЫЕ ВЗРЫВНЫМ СПОСОБОМ В ШАХТАХ, НЕ ОПАСНЫХ ПО МЕТАНУ И ПЫЛИ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-109 «Прохождение наклонных

выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>», 35-01-110 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 м до 8 м<sup>2</sup>», 35-01-111 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 м до 10 м<sup>2</sup>», 35-01-112 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 м до 12 м<sup>2</sup>», 35-01-113 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 м до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-114 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 м до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-115 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 м до 40 м<sup>2</sup>», 35-01-116 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>», 35-01-117 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>», 35-01-118 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м<sup>2</sup>», 35-01-119 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м<sup>2</sup>», 35-01-120 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-121 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-122 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>», 35-01-123 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>», 35-01-124 «Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>», 35-01-125



или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-142 «Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-143 «Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>», 35-01-144 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>», 35-01-145 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>», 35-01-146 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м<sup>2</sup>», 35-01-147 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м<sup>2</sup>», 35-01-148 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-149 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-150 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>», 35-01-151 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>», 35-01-152 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>», 35-01-153 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м<sup>2</sup>», 35-01-154 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м<sup>2</sup>», 35-01-155 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-156 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-157 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану

или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-109 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>**

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-109-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-109-02 | 2-3         |
| 35-01-109-03 | 4-6         |
| 35-01-109-04 | 7-9         |
| 35-01-109-05 | 10-12       |
| 35-01-109-06 | 13-15       |
| 35-01-109-07 | 16-18       |
| 35-01-109-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм.       | 35-01-109-01 | 35-01-109-02 | 35-01-109-03 | 35-01-109-04 | 35-01-109-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч         |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч         | 128          |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч         |              | 349          |              | 466          | 605          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч         |              |              | 417          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |                |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч         |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч         | 31,92        | 81,9         |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч         | 166,95       | 497,7        | 590,1        | 590,1        | 695,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м <sup>3</sup>                                                                              | маш.-ч         | 166,95       | 497,7        | 590,1        | 590,1        | 695,1        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч         | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч         |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |                |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт             |              |              | 2,89         | 11,1         | 22,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт             | 4,07         | 8,19         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг             | 3,06         | 5,46         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т              |              |              | 0,011        | 0,211        | 0,0328       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт             | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м <sup>3</sup> |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т              |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т              | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т              |              |              |              | 0,257        | 0,0316       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт        | 0,169        | 0,195        | 0,206        | 0,268        | 0,3          |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                             | 1000 м         | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-109-06 | 35-01-109-07 | 35-01-109-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48    | Средний разряд работы 4,8            | чел.-ч   |              | 840          | 929          |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   | 720          |              |              |

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |         |        |        |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 346,5  | 451,5  | 537,6  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 695,1  | 695,1  | 695,1  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 695,1  | 695,1  | 695,1  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 346,5  | 451,5  | 537,6  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 28,5   | 55     | 62     |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0462 | 0,0655 | 0,0905 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 31,8   | 48     | 67,2   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т       | 0,038  | 0,44   | 0,491  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,332  | 0,378  | 0,395  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,482  | 0,71   | 0,71   |

**Таблица ГЭСН 35-01-110 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 м до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 м до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-110-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-110-02 | 2-3         |
| 35-01-110-03 | 4-6         |
| 35-01-110-04 | 7-9         |
| 35-01-110-05 | 10-12       |
| 35-01-110-06 | 13-15       |
| 35-01-110-07 | 16-18       |
| 35-01-110-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-110-01 | 35-01-110-02 | 35-01-110-03 | 35-01-110-04 | 35-01-110-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   | 64,2         | 154          |              |              | 314          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 181          | 227          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин        | маш.-ч   | 6,75         | 18,59        | 20,79        | 20,79        | 23           |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 29,4         | 76,86        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 34,44        | 85,79        | 94,4         | 94,4         | 103,11       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 34,44        | 85,79        | 94,4         | 94,4         | 103,11       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,76         | 10,6         | 21,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 3,74         | 7,7          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,81         | 5,13         |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,0103 | 0,0198 | 0,0328 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                   | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                    | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       |       |       |        | 0,242  | 0,296  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,135 | 0,159 | 0,169  | 0,229  | 0,255  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 35-01-110-06 | 35-01-110-07 | 35-01-110-08 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                    | чел.-ч   |              |              | 577          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                    | чел.-ч   |              | 509          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                    | чел.-ч   | 394          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций              | маш.-ч   | 298,2        | 399          | 464,1        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                          | маш.-ч   | 103,11       | 103,11       | 103,11       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                   | маш.-ч   | 103,11       | 103,11       | 103,11       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                         | маш.-ч   | 298,2        | 399          | 464,1        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                           | шт       | 24,5         | 48,5         | 54,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | т        | 0,0398       | 0,0577       | 0,0785       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                         | м3       | 27,4         | 42,4         | 68,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                            | т        | 0,35         | 0,406        | 0,432        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                             | 1000 шт  | 0,258        | 0,297        | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                  | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-111 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 м до 10 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 м до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-111-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-111-02 | 2-3         |
| 35-01-111-03 | 4-6         |
| 35-01-111-04 | 7-9         |
| 35-01-111-05 | 10-12       |
| 35-01-111-06 | 13-15       |
| 35-01-111-07 | 16-18       |
| 35-01-111-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-111-01 | 35-01-111-02 | 35-01-111-03 | 35-01-111-04 | 35-01-111-05 |
|--------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8            | чел.-ч   | 57,5         | 131          |              |              | 289          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   |              |              | 160          | 206          |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031 | Машины погрузочные электрические для | маш.-ч   | 6,69         | 18,27        | 20,37        | 20,37        | 22,58        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                             | маш.-ч  |       |       | 82,43   | 124,95 | 196,35 |
| 91.03.19-102    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  | 23,42 | 56,28 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 34,13 | 84,21 | 92,72   | 92,72  | 101,33 |
| 91.09.02-008    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 34,13 | 84,21 | 92,72   | 92,72  | 101,33 |
| 91.21.10-001    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02   |        |        |
| 91.21.22-301    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  |       |       |         |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 82,43   | 124,95 | 196,35 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,37    | 9,1    | 19,1   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,97  | 5,64  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,23  | 3,78  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00905 | 0,0174 | 0,0276 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 6,8     | 10,4   | 16,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,088 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,208  | 0,265  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,108 | 0,117 | 0,137   | 0,199  | 0,228  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162   | 0,162  | 0,275  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 35-01-111-06 | 35-01-111-07 | 35-01-111-08 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                    | чел.-ч   |              | 472          | 551          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                    | чел.-ч   | 366          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин | маш.-ч   | 22,58        | 22,58        | 22,58        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций              | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                          | маш.-ч   | 101,33       | 101,33       | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                               | маш.-ч   | 101,33       | 101,33       | 101,33       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                         | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                           | шт       | 22,5         | 45           | 51           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | т        | 0,0364       | 0,053        | 0,0745       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                         | м3       | 25           | 38,8         | 53           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                            | т        | 0,322        | 0,38         | 0,426        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                             | 1000 шт  | 0,237        | 0,272        | 0,289        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                  | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

Таблица ГЭСН 35-01-112

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 м



до 12 м2

Измеритель: 100 м3

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 м до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-112-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-112-02 | 2-3         |
| 35-01-112-03 | 4-6         |
| 35-01-112-04 | 7-9         |
| 35-01-112-05 | 10-12       |
| 35-01-112-06 | 13-15       |
| 35-01-112-07 | 16-18       |
| 35-01-112-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-112-01 | 35-01-112-02 | 35-01-112-03 | 35-01-112-04 | 35-01-112-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 172          |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 138          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                          | чел.-ч   | 53,6         |              | 110          |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 94,6         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 6,69         | 18,27        | 20,37        | 20,37        | 22,37        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 12,08        | 16,28        | 27,41        | 38,75        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 19,74        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 34,13        | 84,21        | 92,72        | 92,72        | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 34,13        | 84,21        | 92,72        | 92,72        | 101,33       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 1,25         | 3,9          | 15           | 26,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 2,5          |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 1,89         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00376      | 0,00858      | 0,0165       | 0,027        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       |              | 3,9          | 5,52         | 10           | 14,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        |              |              |              | 0,183        | 0,237        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,09         | 0,093        | 0,115        | 0,174        | 0,203        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,226        | 0,226        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-112-06 | 35-01-112-07 | 35-01-112-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40    | Средний разряд работы 4,0            | чел.-ч   |              | 217          | 241          |
| 1-100-44    | Средний разряд работы 4,4            | чел.-ч   | 185          |              |              |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч  | 22,37  | 22,37  | 22,37  |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 45,89  | 49,98  | 62,06  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч  | 101,33 | 101,33 | 101,33 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч  | 101,33 | 101,33 | 101,33 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      | 31,1   | 62,2   | 70,5   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       | 0,0334 | 0,048  | 0,0687 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 27,8   | 35,2   | 47,6   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т       | 0,29   | 0,346  | 0,391  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,215  | 0,247  | 0,267  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,226  | 0,226  | 0,316  |

**Таблица ГЭСН 35-01-113 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 м до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 м до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-113-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-113-02 | 2-3         |
| 35-01-113-03 | 4-6         |
| 35-01-113-04 | 7-9         |
| 35-01-113-05 | 10-12       |
| 35-01-113-06 | 13-15       |
| 35-01-113-07 | 16-18       |
| 35-01-113-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-113-01 | 35-01-113-02 | 35-01-113-03 | 35-01-113-04 | 35-01-113-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 165          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 131          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 49,3         |              | 106          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 91           |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 6,69         | 18,27        | 20,37        | 20,37        | 22,37        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 10,11        | 14,39        | 24,57        | 35,81        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 15,65        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 34,13        | 84,21        | 92,72        | 92,72        | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 34,13        | 84,21        | 92,72        | 92,72        | 101,33       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 1,08         | 3,48         | 13,4         | 24,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13                                   | шт       | 1,98         |              |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0001 | мм                                                                                           |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая витая ромбическая                                                              | кг      | 1,49  |         |        |        |        |
|                 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       | 0,00329 | 0,0079 | 0,0152 | 0,0254 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                   | шт      | 0,31  | 0,58    | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       | 3,75    | 4,25   | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П       | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                    | т       | 0,076 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       |       |         |        | 0,165  | 0,216  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,067 | 0,072   | 0,094  | 0,136  | 0,163  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,11  | 0,11    | 0,11   | 0,174  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-113-06 | 35-01-113-07 | 35-01-113-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 207          | 231          |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   | 181          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 22,37        | 22,37        | 22,37        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 42,21        | 46,41        | 56,81        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 101,33       | 101,33       | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 101,33       | 101,33       | 101,33       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 28,7         | 57,5         | 65,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-114 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 м до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 м до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-114-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-114-02 | 2-3         |
| 35-01-114-03 | 4-6         |
| 35-01-114-04 | 7-9         |
| 35-01-114-05 | 10-12       |
| 35-01-114-06 | 13-15       |
| 35-01-114-07 | 16-18       |
| 35-01-114-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-114-01 | 35-01-114-02 | 35-01-114-03 | 35-01-114-04 | 35-01-114-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45    | Средний разряд работы 4,5            | чел.-ч   |              |              |              |              | 158          |
| 1-100-47    | Средний разряд работы 4,7            | чел.-ч   |              |              |              | 124          |              |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   | 47           |              | 102          |              |              |
| 1-100-50    | Средний разряд работы 5,0            | чел.-ч   |              | 86,9         |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |       |         |         |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|-------|-------|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |         |       |         |         |       |       |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч  | 6,63  | 17,75   | 19,85   | 19,85 | 21,74 |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  |       | 8,99    | 13,23   | 22,37 | 33,6  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч  | 13,76 |         |         |       |       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч  | 33,71 | 81,9    | 90,2    | 90,2  | 98,6  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч  | 33,71 | 81      | 90,2    | 90,2  | 98,6  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08   |       |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |       |         |         |       |       |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      |       | 0,95    | 3,17    | 12,2  | 22,9  |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт      | 1,75  |         |         |       |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг      | 1,31  |         |         |       |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       |       | 0,00297 | 0,00728 | 0,014 | 0,024 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт      | 0,31  | 0,581   | 1,79    |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      |       | 3,3     | 4,8     | 8,47  | 12,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т       |       | П       | П       |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т       | 0,066 |         |         |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т       |       |         |         | 0,15  | 0,198 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,058 | 0,064   | 0,085   | 0,123 | 0,153 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086   | 0,135 | 0,135 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-114-06 | 35-01-114-07 | 35-01-114-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 197          | 220          |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   | 172          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 39,8         | 43,37        | 53,55        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 98,6         | 98,6         | 98,6         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч   | 98,6         | 98,6         | 98,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 27           | 53,9         | 61,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0287       | 0,0419       | 0,0593       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-115 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 м**

до 40 м2

Измеритель: 100 м3

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз и снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 м до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-115-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-115-02 | 2-3         |
| 35-01-115-03 | 4-6         |
| 35-01-115-04 | 7-9         |
| 35-01-115-05 | 10-12       |
| 35-01-115-06 | 13-15       |
| 35-01-115-07 | 16-18       |
| 35-01-115-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-115-01 | 35-01-115-02 | 35-01-115-03 | 35-01-115-04 | 35-01-115-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 153          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 125          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 105          |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 49,8         |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 89,3         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 6,63         | 17,75        | 19,85        | 19,85        | 21,74        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 5,17         | 7,14         | 11,45        | 15,65        |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   |              |              |              |              | 15,65        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 16,49        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 34,23        | 81,9         | 90,41        | 90,83        | 98,6         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 34,23        | 81,9         | 90,41        | 90,83        | 98,6         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 0,92         | 4,85         | 12,5         | 21,3         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00258      | 0,00598      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                         | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        |              |              |              | 0,149        | 0,177        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-115-06 | 35-01-115-07 | 35-01-115-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |        |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                                   | чел.-ч  |        | 187   | 203   |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч  | 170    |       |       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |         |        |       |       |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч  | 21,74  | 21,74 | 21,74 |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 19,32  | 21,84 | 26,15 |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч  | 19,32  | 21,84 | 26,15 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                                                              | маш.-ч  | 98,6   | 98,6  | 98,6  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч  | 98,6   | 98,6  | 98,6  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |        |       |       |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      | 26,5   | 38,2  | 39,6  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       | 0,0279 | 0,042 | 0,058 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 19,2   | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т       | 0,185  | 0,199 | 0,204 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,138  | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,037  | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-116 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-116-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-116-02 | 2-3         |
| 35-01-116-03 | 4-6         |
| 35-01-116-04 | 7-9         |
| 35-01-116-05 | 10-12       |
| 35-01-116-06 | 13-15       |
| 35-01-116-07 | 16-18       |
| 35-01-116-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-116-01 | 35-01-116-02 | 35-01-116-03 | 35-01-116-04 | 35-01-116-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 450          |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 292          | 341          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 104          |              |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 256          |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 27,3         | 71,09        | 77,07        | 77,07        | 86,52        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 31,92        | 81,9         |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                           | маш.-ч   | 31,61        | 74,76        | 80,01        | 80,01        | 88,52        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 31,61        | 74,76        | 80,01        | 80,01        | 88,52        |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |       |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,89  | 11,1   | 22,7   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 4,07  | 8,19  |       |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 3,06  | 5,46  |       |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,011 | 0,0211 | 0,0328 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,84  | 1,79  |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 7,8   | 12,8   | 19,2   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П     |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,108 |       |       |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |       | 0,257  | 0,316  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,169 | 0,195 | 0,206 | 0,268  | 0,3    |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,282 | 0,282 | 0,282 | 0,482  | 0,482  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-116-06 | 35-01-116-07 | 35-01-116-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                       | чел.-ч   |              | 685          |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 775          |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                       | чел.-ч   | 565          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 86,52        | 86,52        | 86,52        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 28,5         | 55           | 62           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0462       | 0,0655       | 0,0905       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 31,8         | 48           | 67,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,38         | 0,44         | 0,491        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,332        | 0,378        | 0,395        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-117 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-117-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-117-02 | 2-3         |
| 35-01-117-03 | 4-6         |
| 35-01-117-04 | 7-9         |
| 35-01-117-05 | 10-12       |
| 35-01-117-06 | 13-15       |
| 35-01-117-07 | 16-18       |
| 35-01-117-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-117-01 | 35-01-117-02 | 35-01-117-03 | 35-01-117-04 | 35-01-117-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48    | Средний разряд работы 4,8            | чел.-ч   |              |              |              |              | 436          |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч  | 101   | 251   |        | 333    |        |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч  |       |       | 287    |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |       |       |        |        |        |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч  | 27,3  | 71,09 | 77,07  | 77,07  | 86,52  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 102,17 | 143,85 | 219,45 |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 29,4  | 76,86 |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 31,61 | 74,76 | 80,01  | 80,01  | 88,52  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 31,61 | 74,76 | 80,01  | 80,01  | 88,52  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,62  | 27,72 | 34,65  |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 102,17 | 143,85 | 219,45 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,76   | 10,6   | 21,4   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 7,7   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,81  | 5,13  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0103 | 0,0198 | 0,0308 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |        | 0,242  | 0,296  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,135 | 0,159 | 0,169  | 0,229  | 0,255  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-117-06 | 35-01-117-07 | 35-01-117-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 630          | 698          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 515          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 86,52        | 86,52        | 86,52        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 298,2        | 399          | 464,1        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 298,2        | 399          | 464,1        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 24,5         | 48,5         | 54,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0398       | 0,0577       | 0,0785       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,4         | 42,4         | 58,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,35         | 0,406        | 0,452        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,258        | 0,297        | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-118 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**



**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-118-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-118-02 | 2-3         |
| 35-01-118-03 | 4-6         |
| 35-01-118-04 | 7-9         |
| 35-01-118-05 | 10-12       |
| 35-01-118-06 | 13-15       |
| 35-01-118-07 | 16-18       |
| 35-01-118-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-118-01 | 35-01-118-02 | 35-01-118-03 | 35-01-118-04 | 35-01-118-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 407          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 94           | 226          |              | 310          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 264          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 26,99        | 69,83        | 75,6         | 75,6         | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 82,43        | 124,95       | 196,35       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 23,42        | 56,28        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 82,43        | 124,95       | 196,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,37         | 9            | 19,1         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,97         | 5,64         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,23         | 3,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00905      | 0,0174       | 0,0276       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 6,8          | 10,4         | 16,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,088        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,208        | 0,265        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,108        | 0,117        | 0,137        | 0,199        | 0,228        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,162        | 0,162        | 0,162        | 0,275        | 0,275        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-118-06 | 35-01-118-07 | 35-01-118-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 591          | 670          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 485          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 85,05        | 85,05        | 85,05        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 86,94        | 86,94        | 86,94        |

|                 |                                                                                              |         |        |       |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|--------|
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                   | маш.-ч  | 86,94  | 86,94 | 86,94  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 273    | 365,4 | 442,05 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |       |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 22,5   | 45    | 51     |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0364 | 0,053 | 0,0745 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 25     | 38,8  | 53     |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,322  | 0,38  | 0,426  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,237  | 0,272 | 0,289  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,275  | 0,39  | 0,39   |

**Таблица ГЭСН 35-01-119 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-119-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-119-02 | 2-3         |
| 35-01-119-03 | 4-6         |
| 35-01-119-04 | 7-9         |
| 35-01-119-05 | 10-12       |
| 35-01-119-06 | 13-15       |
| 35-01-119-07 | 16-18       |
| 35-01-119-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-119-01 | 35-01-119-02 | 35-01-119-03 | 35-01-119-04 | 35-01-119-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 385          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 90,1         | 214          | 250          | 294          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 26,99        | 69,83        | 75,6         | 75,6         | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 109,2        | 174,3        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 19,74        | 44,94        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                               | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 109,2        | 174,3        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,05         | 7,9          | 17           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,5          | 4,5          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,89         | 3            |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00858      | 0,0165       | 0,027        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              | 3,9          | 5,52         | 10           | 14,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,183        | 0,237        |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,09  | 0,093 | 0,115 | 0,174 | 0,203 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,132 | 0,132 | 0,132 | 0,226 | 0,226 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-119-06 | 35-01-119-07 | 35-01-119-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 555          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 459          |              | 634          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 85,05        | 85,05        | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 248,85       | 331,8        | 408,45       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 86,94        | 86,94        | 86,94        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 86,94        | 86,94        | 86,94        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 248,85       | 331,8        | 408,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 20,4         | 40,5         | 47           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0334       | 0,048        | 0,0687       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 22,8         | 35,2         | 47,6         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,29         | 0,346        | 0,391        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,215        | 0,247        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-120 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-120-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-120-02 | 2-3         |
| 35-01-120-03 | 4-6         |
| 35-01-120-04 | 7-9         |
| 35-01-120-05 | 10-12       |
| 35-01-120-06 | 13-15       |
| 35-01-120-07 | 16-18       |
| 35-01-120-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-120-01 | 35-01-120-02 | 35-01-120-03 | 35-01-120-04 | 35-01-120-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 371          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 85,8         | 207          |              | 282          |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 242          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 85,8         | 207          | 242          | 282          | 371          |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 242          | 282          | 371          |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 85,8         | 207          |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 85,8         | 207          | 242          | 282          | 371          |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 85,8         | 207          | 242          | 282          | 371          |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 85,8         | 207          | 242          |              |              |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 242          | 282          | 371          |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       | 1,08  | 1,9    | 7,3    | 15,7   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,98  | 3,78  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,49  | 2,52  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0079 | 0,0152 | 0,0254 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,75  | 5,16   | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,076 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |        | 0,165  | 0,216  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,067 | 0,072 | 0,094  | 0,136  | 0,163  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,11  | 0,11  | 0,11   | 0,174  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-120-06 | 35-01-120-07 | 35-01-120-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 449          | 549          | 598          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 449          | 549          | 598          |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 449          | 549          | 598          |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 449          | 549          | 598          |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 449          | 549          | 598          |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 449          | 549          | 598          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-121 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-121-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-121-02 | 2-3         |
| 35-01-121-03 | 4-6         |
| 35-01-121-04 | 7-9         |
| 35-01-121-05 | 10-12       |
| 35-01-121-06 | 13-15       |
| 35-01-121-07 | 16-18       |
| 35-01-121-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-121-01 | 35-01-121-02 | 35-01-121-03 | 35-01-121-04 | 35-01-121-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   | 83,1         | 198          |              | 268          | 355          |
| 1-100-50    | Средний разряд работы 5,0            | чел.-ч   |              |              | 232          |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |       |       |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|--|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |       |       |         |       |       |  |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч  | 26,78 | 67,83 | 73,5    | 73,5  | 82,74 |  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 56,18   | 89,46 | 151,2 |  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 13,76 | 33,6  |         |       |       |  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 31,08 | 71,4  | 76,34   | 76,34 | 84,53 |  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 31,08 | 71,4  | 76,34   | 76,34 | 84,53 |  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |       |       |  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 56,18   | 89,46 | 151,2 |  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |       |       |  |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,74    | 6,7   | 14,8  |  |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  | 3,36  |         |       |       |  |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  | 2,25  |         |       |       |  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00728 | 0,014 | 0,024 |  |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79    |       |       |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,3   | 4,8     | 8,47  | 12,5  |  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |       |       |  |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,066 |       |         |       |       |  |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,15  | 0,198 |  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,064 | 0,085   | 0,123 | 0,153 |  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,088 | 0,086   | 0,135 | 0,135 |  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-121-06 | 35-01-121-07 | 35-01-121-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 502          | 570          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 420          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 82,74        | 82,74        | 82,74        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 215,25       | 287,7        | 352,8        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 84,53        | 84,53        | 84,53        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 84,53        | 84,53        | 84,53        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 215,25       | 287,7        | 352,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,7         | 35,3         | 40,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0287       | 0,0419       | 0,0533       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-122 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в

|              |                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-122-01 | 1,5 (уголь)                                                                                         |
| 35-01-122-02 | 2-3                                                                                                 |
| 35-01-122-03 | 4-6                                                                                                 |
| 35-01-122-04 | 7-9                                                                                                 |
| 35-01-122-05 | 10-12                                                                                               |
| 35-01-122-06 | 13-15                                                                                               |
| 35-01-122-07 | 16-18                                                                                               |
| 35-01-122-08 | 19-20                                                                                               |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-122-01 | 35-01-122-02 | 35-01-122-03 | 35-01-122-04 | 35-01-122-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 79,7         | 203          |              | 253          | 344          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 220          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23           | 67,62        | 73,5         | 73,5         | 82,74        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 140,7        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 16,49        | 38,64        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 27,83        | 71,19        | 76,44        | 76,65        | 84,53        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 27,83        | 71,19        | 76,44        | 76,65        | 84,53        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 140,7        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         | 2,58         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00775      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,149        | 0,177        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 37           | 37           | 37           | 37           | 37           |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-122-06 | 35-01-122-07 | 35-01-122-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 552          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 497          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 413          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 82,74        | 82,74        | 82,74        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 208,95       | 288,75       | 344,4        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 84,53        | 84,53        | 84,53        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 84,53        | 84,53        | 84,53        |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 208,95       | 288,75       | 344,4        |

|                 |                                                                                              |         |        |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |       |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 17,2   | 24,8  | 25,7  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0279 | 0,042 | 0,058 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 19,2   | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,185  | 0,199 | 0,204 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,138  | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,037  | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-123 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-123-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-123-02 | 2-3         |
| 35-01-123-03 | 4-6         |
| 35-01-123-04 | 7-9         |
| 35-01-123-05 | 10-12       |
| 35-01-123-06 | 13-15       |
| 35-01-123-07 | 16-18       |
| 35-01-123-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-123-01 | 35-01-123-02 | 35-01-123-03 | 35-01-123-04 | 35-01-123-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 340          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 101          | 248          | 284          |              | 464          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,42        | 61,11        | 66,47        | 66,47        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 124,95       | 176,4        | 273          |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 36,96        | 94,19        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 124,95       | 176,4        | 273          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,89         | 11,1         | 22,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 8,19         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 5,46         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,011        | 0,0211       | 0,0328       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,257        | 0,316        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,195        | 0,206        | 0,268        | 0,3          |

|                 |                             |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,282 | 0,282 | 0,282 | 0,482 | 0,482 |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-123-06 | 35-01-123-07 | 35-01-123-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 728          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 595          |              | 834          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 74,34        | 74,34        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 403,2        | 520,8        | 623,7        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 403,2        | 520,8        | 623,7        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 28,5         | 55           | 62           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0462       | 0,0655       | 0,0905       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 31,8         | 48           | 67,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,38         | 0,44         | 0,491        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,332        | 0,378        | 0,395        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-124 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-124-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-124-02 | 2-3         |
| 35-01-124-03 | 4-6         |
| 35-01-124-04 | 7-9         |
| 35-01-124-05 | 10-12       |
| 35-01-124-06 | 13-15       |
| 35-01-124-07 | 16-18       |
| 35-01-124-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-124-01 | 35-01-124-02 | 35-01-124-03 | 35-01-124-04 | 35-01-124-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 447          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 98           | 242          |              | 330          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 277          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 23,42        | 61,11        | 66,47        | 66,47        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 118,65       | 166,95       | 257,25       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 33,92        | 88,41        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 118,65       | 166,95       | 257,25       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков                                                                      | шт       |              |              | 2,76         | 10,6         | 21,4         |



|                 |                                                                                                                                                                                |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 01.4.02.02-0003 | вращательно-ударного бурения, КДП 40-25<br>Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 7,7   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                                | кг      | 2,81  | 5,13  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                                   | т       |       |       | 0,0103 | 0,0198 | 0,0308 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                                     | шт      | 0,306 | 0,585 | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                           | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                                        | т       |       | П     | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                                      | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                              | т       |       |       |        | 0,242  | 0,296  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                               | 1000 шт | 0,135 | 0,159 | 0,169  | 0,229  | 0,255  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                                    | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-124-06 | 35-01-124-07 | 35-01-124-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 665          | 745          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 537          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 74,34        | 74,34        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 346,5        | 460,95       | 538,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 346,5        | 460,95       | 538,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 24,5         | 48,5         | 54,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0398       | 0,0577       | 0,0785       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,4         | 42,4         | 58,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,35         | 0,406        | 0,452        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,258        | 0,297        | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-125 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-125-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-125-02 | 2-3         |
| 35-01-125-03 | 4-6         |
| 35-01-125-04 | 7-9         |
| 35-01-125-05 | 10-12       |
| 35-01-125-06 | 13-15       |
| 35-01-125-07 | 16-18       |
| 35-01-125-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-125-01 | 35-01-125-02 | 35-01-125-03 | 35-01-125-04 | 35-01-125-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48    | Средний разряд работы 4,8            | чел.-ч   |              |              |              |              | 416          |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   | 90,2         | 215          |              | 305          |              |
| 1-100-50    | Средний разряд работы 5,0            | чел.-ч   |              |              | 252          |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|--|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |       |       |         |        |        |  |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч  | 23,21 | 59,96 | 65,21   | 65,21  | 73,08  |  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 95,55   | 145,95 | 228,9  |  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 27,09 | 64,68 |         |        |        |  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 28,04 | 64,89 | 69,51   | 69,51  | 76,55  |  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 28,04 | 64,89 | 69,51   | 69,51  | 76,55  |  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02   |        |        |  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 95,55   | 145,95 | 228,9  |  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |  |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,37    | 9,1    | 19,1   |  |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,97  | 5,64  |         |        |        |  |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,23  | 3,78  |         |        |        |  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00905 | 0,0174 | 0,0276 |  |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |        |        |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 6,8     | 10,4   | 16,1   |  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |        |        |  |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,088 |       |         |        |        |  |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,208  | 0,265  |  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,108 | 0,117 | 0,137   | 0,199  | 0,228  |  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162   | 0,275  | 0,275  |  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-125-06 | 35-01-125-07 | 35-01-125-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 505          | 622          | 688          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 318,15       | 422,1        | 513,45       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 318,15       | 422,1        | 513,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 22,5         | 45           | 51           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0364       | 0,053        | 0,0745       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 25           | 38,8         | 53           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,322        | 0,38         | 0,426        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,237        | 0,272        | 0,289        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

Таблица ГЭСН 35-01-126

**Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

Измеритель: 100 м3

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-126-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-126-02 | 2-3         |
| 35-01-126-03 | 4-6         |
| 35-01-126-04 | 7-9         |
| 35-01-126-05 | 10-12       |
| 35-01-126-06 | 13-15       |
| 35-01-126-07 | 16-18       |
| 35-01-126-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-126-01 | 35-01-126-02 | 35-01-126-03 | 35-01-126-04 | 35-01-126-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 389          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 85,7         | 201          |              | 286          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 237          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 80,43        | 127,05       | 204,75       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 22,79        | 51,66        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 80,43        | 127,05       | 204,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,05         | 7,9          | 17           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,5          | 4,5          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,89         | 3            |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00858      | 0,0165       | 0,027        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 5,52         | 10           | 14,47        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,183        | 0,237        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,09         | 0,093        | 0,115        | 0,174        | 0,203        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,226        | 0,226        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-126-06 | 35-01-126-07 | 35-01-126-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 580          |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 474          |              | 674          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 288,75       | 383,25       | 473,55       |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 288,75       | 383,25       | 473,55       |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |        |       |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|--------|
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 20,4   | 40,5  | 47     |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0334 | 0,048 | 0,0687 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 22,8   | 35,2  | 47,6   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,29   | 0,346 | 0,391  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,215  | 0,247 | 0,267  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,226  | 0,316 | 0,316  |

**Таблица ГЭСН 35-01-127 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-127-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-127-02 | 2-3         |
| 35-01-127-03 | 4-6         |
| 35-01-127-04 | 7-9         |
| 35-01-127-05 | 10-12       |
| 35-01-127-06 | 13-15       |
| 35-01-127-07 | 16-18       |
| 35-01-127-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-127-01 | 35-01-127-02 | 35-01-127-03 | 35-01-127-04 | 35-01-127-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 80,8         | 193          |              | 273          | 373          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 227          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 70,98        | 114,45       | 189          |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 18,17        | 43,47        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 70,98        | 114,45       | 189          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 1,98         | 3,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,49         | 2,52         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0079       | 0,0152       | 0,0254       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,165        | 0,216        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,067        | 0,072        | 0,094        | 0,136        | 0,163        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,174        | 0,174        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-127-06 | 35-01-127-07 | 35-01-127-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 551          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 632          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 454          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 268,8        | 355,95       | 434,7        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 268,8        | 355,95       | 434,7        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-128 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-128-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-128-02 | 2-3         |
| 35-01-128-03 | 4-6         |
| 35-01-128-04 | 7-9         |
| 35-01-128-05 | 10-12       |
| 35-01-128-06 | 13-15       |
| 35-01-128-07 | 16-18       |
| 35-01-128-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-128-01 | 35-01-128-02 | 35-01-128-03 | 35-01-128-04 | 35-01-128-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 77,9         | 184          |              | 258          | 356          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 217          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 23           | 58,38        | 63,42        | 63,42        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 65,21        | 103,74       | 177,45       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 15,96        | 38,64        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 27,83        | 63,11        | 67,52        | 67,52        | 74,45        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 27,83        | 63,11        | 67,52        | 67,52        | 74,45        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 65,21        | 103,74       | 177,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       |              |              | 1,74         | 6,7          | 14,8         |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  | 3,36  |         |       |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  | 2,25  |         |       |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00728 | 0,014 | 0,024 |
| 01.4.03.06-0021 | Пи́ка для отбойных молотков                                                                                                         | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 4,8     | 8,47  | 12,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,066 |       |         |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,15  | 0,198 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,064 | 0,085   | 0,132 | 0,153 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086   | 0,135 | 0,135 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-128-06 | 35-01-128-07 | 35-01-128-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 522          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 430          |              | 602          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 71,09        | 71,09        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 250,95       | 332,85       | 409,5        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 250,95       | 332,85       | 409,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,7         | 35,3         | 40,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0287       | 0,0419       | 0,0593       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-129 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-129-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-129-02 | 2-3         |
| 35-01-129-03 | 4-6         |
| 35-01-129-04 | 7-9         |
| 35-01-129-05 | 10-12       |
| 35-01-129-06 | 13-15       |
| 35-01-129-07 | 16-18       |
| 35-01-129-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат               | Ед. изм. | 35-01-129-01 | 35-01-129-02 | 35-01-129-03 | 35-01-129-04 | 35-01-129-05 |
|--------------|--------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                  | чел.-ч   | 75,1         | 189          |              | 231          | 344          |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                  | чел.-ч   |              |              | 196          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 | маш.-ч   | 19,95        | 58,28        | 63,42        | 63,42        | 71,09        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | м3<br>Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций               | маш.-ч  |       |       | 40,11   | 72,56  | 164,85 |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 18,27 | 44,42 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 25,2  | 63,32 | 67,62   | 67,83  | 74,45  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 25,2  | 63,32 | 67,62   | 67,83  | 74,45  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 40,11   | 72,56  | 164,85 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,62    | 6,7    | 13,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  | 3,87  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  | 2,58  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00775 | 0,0125 | 0,0198 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 2,21  | 4       | 7,66   | 11,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,051 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,149  | 0,177  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,118 | 0,118 | 0,118   | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037   | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-129-06 | 35-01-129-07 | 35-01-129-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 582          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 517          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 423          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 71,09        | 71,09        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 243,6        | 333,9        | 400,05       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 243,6        | 333,9        | 400,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,185        | 0,199        | 0,204        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-130 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-130-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-130-02 | 2-3         |
| 35-01-130-03 | 4-6         |
| 35-01-130-04 | 7-9         |
| 35-01-130-05 | 10-12       |
| 35-01-130-06 | 13-15       |
| 35-01-130-07 | 16-18       |
| 35-01-130-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-130-01 | 35-01-130-02 | 35-01-130-03 | 35-01-130-04 | 35-01-130-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 619          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 175          |              | 570          |              | 782          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              | 480          |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 14,28        |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 31,92        | 81,9         |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 23,42        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,89         | 11,1         | 22,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 8,19         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 5,46         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,011        | 0,0211       | 0,0328       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,257        | 0,316        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,195        | 0,206        | 0,268        | 0,3          |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-130-06 | 35-01-130-07 | 35-01-130-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 020        | 1 110        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 902          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 23,42        | 23,42        | 23,42        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-                                                         | шт       | 28,85        | 55           | 62           |



|                 |                                                                                                                             |         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | ударного бурения, КДП 40-25<br>Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0462 | 0,0655 | 0,0905 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                        | м3      | 31,8   | 48     | 67,2   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                           | т       | 0,38   | 0,44   | 0,491  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                            | 1000 шт | 0,332  | 0,378  | 0,395  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                 | 1000 м  | 0,482  | 0,71   | 0,71   |

**Таблица ГЭСН 35-01-131 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-131-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-131-02 | 2-3         |
| 35-01-131-03 | 4-6         |
| 35-01-131-04 | 7-9         |
| 35-01-131-05 | 10-12       |
| 35-01-131-06 | 13-15       |
| 35-01-131-07 | 16-18       |
| 35-01-131-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-131-01 | 35-01-131-02 | 35-01-131-03 | 35-01-131-04 | 35-01-131-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 172          | 475          |              | 611          | 773          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 564          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 29,4         | 76,86        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 23,42        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 23,42        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              |              |              | 21,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,81         | 5,13         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0103       | 0,0198       | 0,0308       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       |              |              | 2,76         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,3          | 12           | 18,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,098        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,242        | 0,296        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,135        | 0,159        | 0,169        | 0,229        | 0,255        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   |              |              |              | 0,355        | 0,355        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-131-06 | 35-01-131-07 | 35-01-131-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 967          | 1 030        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 852          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 298,2        | 399          | 464,1        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 23,42        | 23,42        | 23,42        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23,42        | 23,42        | 23,42        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 298,2        | 399          | 464,1        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 24,5         | 48,5         | 54,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0398       | 0,0577       | 0,0785       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,4         | 42,4         | 58,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,35         | 0,406        | 0,452        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,258        | 0,297        | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-132 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-132-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-132-02 | 2-3         |
| 35-01-132-03 | 4-6         |
| 35-01-132-04 | 7-9         |
| 35-01-132-05 | 10-12       |
| 35-01-132-06 | 13-15       |
| 35-01-132-07 | 16-18       |
| 35-01-132-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-132-01 | 35-01-132-02 | 35-01-132-03 | 35-01-132-04 | 35-01-132-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 164          | 446          |              | 583          | 738          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 536          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 82,43        | 124,95       | 196,35       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 23,42        | 56,28        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 82,43        | 124,95       | 196,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,37         | 9,1          | 19,1         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,97         | 5,64         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,23         | 3,78         |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,00905 | 0,0174 | 0,0276 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                   | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       |       | 6,8     | 10,4   | 16,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                    | т       | 0,088 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       |       |       |         | 0,208  | 0,265  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,108 | 0,117 | 0,137   | 0,199  | 0,228  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162   | 0,275  | 0,275  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-132-06 | 35-01-132-07 | 35-01-132-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 922          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 816          |              | 1 000        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 22,5         | 45           | 51           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0364       | 0,053        | 0,0745       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 25           | 38,8         | 53           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,322        | 0,38         | 0,426        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,237        | 0,272        | 0,289        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-133 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-133-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-133-02 | 2-3         |
| 35-01-133-03 | 4-6         |
| 35-01-133-04 | 7-9         |
| 35-01-133-05 | 10-12       |
| 35-01-133-06 | 13-15       |
| 35-01-133-07 | 16-18       |
| 35-01-133-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-133-01 | 35-01-133-02 | 35-01-133-03 | 35-01-133-04 | 35-01-133-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 160          |              |              | 566          | 716          |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 434          | 523          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 109,2        | 174,3        |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 19,74        | 44,94        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|-------|
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02   |        |       |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 69,3    | 109,2  | 174,3 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,05    | 7,9    | 17    |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,5   | 4,5   |         |        |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,89  | 3     |         |        |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00858 | 0,0165 | 0,027 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |        |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 5,52    | 10     | 14,4  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |        |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,083 |       |         |        |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,183  | 0,237 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,09  | 0,093 | 0,115   | 0,174  | 0,203 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,132 | 0,132 | 0,132   | 0,226  | 0,226 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-133-06 | 35-01-133-07 | 35-01-133-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 886          | 965          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 790          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 248,85       | 331,8        | 408,45       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 248,85       | 331,8        | 408,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 20,4         | 40,5         | 47           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0334       | 0,048        | 0,0687       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 22,8         | 35,2         | 47,6         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,29         | 0,346        | 0,391        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,215        | 0,247        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-134 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-134-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-134-02 | 2-3         |
| 35-01-134-03 | 4-6         |
| 35-01-134-04 | 7-9         |
| 35-01-134-05 | 10-12       |
| 35-01-134-06 | 13-15       |
| 35-01-134-07 | 16-18       |
| 35-01-134-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                     |         | 134-01 | 134-02 | 134-03 | 134-04 | 134-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч  |        |        |        |        |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч  |        |        |        |        | 702    |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч  | 156    | 427    | 515    | 555    |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |        |        |        |        |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |        |        | 61,22  | 98,28  | 161,7  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 15,65  | 37,8   |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 14,07  | 19,22  | 19,22  | 19,22  | 23     |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 14,07  | 19,22  | 19,22  | 19,22  | 23     |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55   | 27,2   | 34,02  |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |        |        | 61,22  | 98,28  | 161,7  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |        |        | 1,9    | 7,3    | 15,7   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,98   | 3,78   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,49   | 2,52   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |        |        | 0,0079 | 0,0152 | 0,0254 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306  | 0,583  | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |        |        | 5,16   | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |        | П      | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,076  |        |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |        |        |        | 0,165  | 0,216  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,067  | 0,072  | 0,094  | 0,136  | 0,163  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,11   | 0,11   | 0,11   | 0,174  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-134-06 | 35-01-134-07 | 35-01-134-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 929          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 773          | 860          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 231          | 307,65       | 373,8        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 231          | 307,65       | 373,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-135 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-135-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-135-02 | 2-3         |
| 35-01-135-03 | 4-6         |
| 35-01-135-04 | 7-9         |
| 35-01-135-05 | 10-12       |
| 35-01-135-06 | 13-15       |
| 35-01-135-07 | 16-18       |
| 35-01-135-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-135-01 | 35-01-135-02 | 35-01-135-03 | 35-01-135-04 | 35-01-135-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 677          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   | 153          | 412          | 497          | 533          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 56,18        | 89,46        | 151,2        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 13,76        | 33,6         |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 56,18        | 89,46        | 151,2        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,74         | 6,7          | 14,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 1,75         | 3,36         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,31         | 2,25         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00728      | 0,014        | 0,024        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 4,8          | 8,47         | 12,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,066        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,15         | 0,198        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,058        | 0,064        | 0,085        | 0,123        | 0,153        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,086        | 0,086        | 0,086        | 0,135        | 0,135        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-135-06 | 35-01-135-07 | 35-01-135-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 825          | 892          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 742          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 215,25       | 287,7        | 352,8        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 22,37        | 22,37        | 22,37        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 22,37        | 22,37        | 22,37        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 215,25       | 287,7        | 352,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-                                                         | шт       | 17,7         | 35,3         | 40,9         |

|                 |                                                                                              |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | ударного бурения, КДП 40-25                                                                  | т       | 0,0287 | 0,0419 | 0,0593 |
| 01.7.03.01-0001 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | м3      | 19,8   | 30,6   | 43     |
| 01.7.09.02-0001 | Вода                                                                                         | т       | 0,246  | 0,294  | 0,334  |
| 01.7.09.02-0031 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | 1000 шт | 0,162  | 0,169  | 0,208  |
| 21.2.03.09-0004 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 м  | 0,135  | 0,18   | 0,18   |
|                 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  |         |        |        |        |

**Таблица ГЭСН 35-01-136 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-136-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-136-02 | 2-3         |
| 35-01-136-03 | 4-6         |
| 35-01-136-04 | 7-9         |
| 35-01-136-05 | 10-12       |
| 35-01-136-06 | 13-15       |
| 35-01-136-07 | 16-18       |
| 35-01-136-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-136-01 | 35-01-136-02 | 35-01-136-03 | 35-01-136-04 | 35-01-136-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 151          |              |              | 528          | 666          |
|                 | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              | 408          | 492          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 140,7        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 16,49        | 38,64        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 140,7        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         | 2,58         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00775      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,149        | 0,177        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-136-06 | 35-01-136-07 | 35-01-136-08 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч  |        |        |       |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                | чел.-ч  |        | 819    | 874   |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч  | 735    |        |       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |         |        |        |       |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 208,95 | 288,75 | 344,4 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч  | 22,37  | 22,37  | 22,37 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч  | 22,37  | 22,37  | 22,37 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 208,95 | 288,75 | 344,4 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 17,2   | 24,8   | 25,7  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0279 | 0,042  | 0,058 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 19,2   | 30,7   | 43    |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т       | 0,185  | 0,199  | 0,204 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,138  | 0,138  | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,037  | 0,037  | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-137 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-137-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-137-02 | 2-3         |
| 35-01-137-03 | 4-6         |
| 35-01-137-04 | 7-9         |
| 35-01-137-05 | 10-12       |
| 35-01-137-06 | 13-15       |
| 35-01-137-07 | 16-18       |
| 35-01-137-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-137-01 | 35-01-137-02 | 35-01-137-03 | 35-01-137-04 | 35-01-137-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              | 364          | 493          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   | 106          | 260          | 302          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 140,7        | 198,45       | 303,45       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 41,48        | 106,05       |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 140,7        | 198,45       | 303,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,89         | 11,1         | 22,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 8,19         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 5,46         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр                                               | т        |              |              | 0,011        | 0,0211       | 0,0328       |



|                 |                                                                           |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.4.03.06-0021 | 6,5 мм<br>Пика для отбойных молотков                                      | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79  |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                      | м3      |       |       | 7,8   | 12,8  | 19,2  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                   | т       |       | П     | П     |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,108 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                         | т       |       |       |       | 0,257 | 0,316 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ          | 1000 шт | 0,169 | 0,195 | 0,206 | 0,268 | 0,3   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                               | 1000 м  | 0,282 | 0,282 | 0,282 | 0,482 | 0,482 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-137-06 | 35-01-137-07 | 35-01-137-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                | чел.-ч   | 641          | 791          | 906          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 453,6        | 584,85       | 697,2        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 453,6        | 584,85       | 697,2        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 28,5         | 55           | 62           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0462       | 0,0655       | 0,0905       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 31,8         | 48           | 67,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,38         | 0,44         | 0,491        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,332        | 0,378        | 0,395        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-138 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-138-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-138-02 | 2-3         |
| 35-01-138-03 | 4-6         |
| 35-01-138-04 | 7-9         |
| 35-01-138-05 | 10-12       |
| 35-01-138-06 | 13-15       |
| 35-01-138-07 | 16-18       |
| 35-01-138-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-138-01 | 35-01-138-02 | 35-01-138-03 | 35-01-138-04 | 35-01-138-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                | чел.-ч   | 102          | 253          |              | 354          | 475          |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 295          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   |              |              |              |              | 74,34        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 132,3        | 187,95       | 285,6        |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 38,22        | 99,96        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23,42        | 61,11        | 66,47        | 66,47        | 77,91        |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при                                                                             | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 91.21.22-301    | работе от стационарных компрессорных станций<br>Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                | маш.-ч  |       |       | 132,3  | 187,95 | 285,6  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,76   | 10,6   | 21,4   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 7,7   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,81  | 5,13  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0103 | 0,0198 | 0,0308 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |        | 0,242  | 0,296  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,135 | 0,159 | 0,169  | 0,229  | 0,255  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-138-06 | 35-01-138-07 | 35-01-138-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 720          | 807          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 578          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 74,34        | 74,34        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 390,6        | 516,6        | 601,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 390,6        | 516,6        | 601,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 24,5         | 48,5         | 54,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0398       | 0,0577       | 0,0785       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,4         | 42,4         | 58,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,35         | 0,406        | 0,452        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,258        | 0,297        | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-139 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-139-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-139-02 | 2-3         |
| 35-01-139-03 | 4-6         |
| 35-01-139-04 | 7-9         |
| 35-01-139-05 | 10-12       |
| 35-01-139-06 | 13-15       |
| 35-01-139-07 | 16-18       |
| 35-01-139-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                     |         |        |        |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
|                 |                                                                                                                                     |         | 139-01 | 139-02 | 139-03  | 139-04 | 139-05 |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч  |        |        |         |        |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч  |        | 223    |         | 326    | 440    |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч  | 94     |        | 266     |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |        |        |         |        |        |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч  |        |        |         |        | 73,08  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |        |        | 107,1   | 162,75 | 255,15 |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 30,45  | 73,19  |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 28,04  | 64,89  | 69,51   | 69,51  | 76,55  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 23,21  | 59,96  | 65,21   | 65,21  | 76,55  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55   | 27,2   | 34,02   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |        |        | 107,1   | 162,75 | 255,15 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |        |        |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |        |        | 2,37    | 9,1    | 19,1   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,97   | 5,64   |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,23   | 3,78   |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |        |        | 0,00905 | 0,0174 | 0,0276 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306  | 0,583  | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |        |        | 6,8     | 10,4   | 16,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |        | П      | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,088  |        |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |        |        |         | 0,208  | 0,265  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,108  | 0,117  | 0,137   | 0,199  | 0,228  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,162  | 0,162  | 0,162   | 0,275  | 0,275  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-139-06 | 35-01-139-07 | 35-01-139-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 672          | 774          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 543          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 358,05       | 473,55       | 573,3        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 358,05       | 473,55       | 573,3        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 22,5         | 45           | 51           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0364       | 0,053        | 0,0745       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 25           | 38,8         | 53           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,322        | 0,38         | 0,426        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,237        | 0,272        | 0,289        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

Таблица ГЭСН 35-01-140 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их

**сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-140-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-140-02 | 2-3         |
| 35-01-140-03 | 4-6         |
| 35-01-140-04 | 7-9         |
| 35-01-140-05 | 10-12       |
| 35-01-140-06 | 13-15       |
| 35-01-140-07 | 16-18       |
| 35-01-140-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-140-01 | 35-01-140-02 | 35-01-140-03 | 35-01-140-04 | 35-01-140-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 88,5         | 208          |              | 305          | 412          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 249          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 90,09        | 142,8        | 226,8        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 25,73        | 58,38        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 90,09        | 142,8        | 226,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,05         | 7,9          | 17           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,5          | 4,5          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,89         | 3            |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00858      | 0,0165       | 0,027        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 5,52         | 10           | 14,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,183        | 0,237        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,09         | 0,093        | 0,115        | 0,174        | 0,203        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,226        | 0,226        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-140-06 | 35-01-140-07 | 35-01-140-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 626          |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 728          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 510          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 325,5        | 429,45       | 529,2        |

|                 |                                                                                              |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                      | маш.-ч  | 76,55  | 76,55  | 76,55  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                               | маш.-ч  | 76,55  | 76,55  | 76,55  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 325,5  | 429,45 | 529,2  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 20,4   | 40,5   | 47     |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0334 | 0,048  | 0,0687 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 22,8   | 35,2   | 47,6   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,29   | 0,346  | 0,391  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,215  | 0,247  | 0,267  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,226  | 0,316  | 0,316  |

**Таблица ГЭСН 35-01-141 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-141-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-141-02 | 2-3         |
| 35-01-141-03 | 4-6         |
| 35-01-141-04 | 7-9         |
| 35-01-141-05 | 10-12       |
| 35-01-141-06 | 13-15       |
| 35-01-141-07 | 16-18       |
| 35-01-141-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-141-01 | 35-01-141-02 | 35-01-141-03 | 35-01-141-04 | 35-01-141-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 394          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 83           | 198          |              | 290          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 239          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 79,49        | 128,1        | 210          |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 20,37        | 49,14        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 79,49        | 128,1        | 210          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 1,98         | 3,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,49         | 2,52         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0079       | 0,0152       | 0,0254       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |

|                 |                                                                           |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,076 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                         | т       |       |       |       | 0,165 | 0,216 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ          | 1000 шт | 0,067 | 0,072 | 0,094 | 0,136 | 0,163 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                               | 1000 м  | 0,11  | 0,11  | 0,11  | 0,174 | 0,174 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-141-06 | 35-01-141-07 | 35-01-141-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 594          | 682          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 487          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 302,4        | 399          | 485,1        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 302,4        | 399          | 485,1        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-142 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-142-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-142-02 | 2-3         |
| 35-01-142-03 | 4-6         |
| 35-01-142-04 | 7-9         |
| 35-01-142-05 | 10-12       |
| 35-01-142-06 | 13-15       |
| 35-01-142-07 | 16-18       |
| 35-01-142-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-142-01 | 35-01-142-02 | 35-01-142-03 | 35-01-142-04 | 35-01-142-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 376          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 79,8         | 188          |              | 254          |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 228          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   |              |              |              |              | 71,09        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 73,08        | 95,87        | 197,4        |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 17,96        | 43,68        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 27,83        | 63,11        | 67,52        | 67,52        | 74,45        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23           | 58,38        | 63,42        | 63,42        | 74,45        |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных                                        | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |

|                 |                                                                                                                                              |         |       |       |         |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|-------|-------|
| 91.21.22-301    | станций<br>Поддержки для переносных перфораторов<br>пневматических                                                                           | маш.-ч  |       |       | 73,08   | 95,87 | 197,4 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                             |         |       |       |         |       |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков<br>вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                        | шт      |       |       | 1,74    | 6,7   | 14,8  |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов,<br>армированный изделием формы Г24а-02 марки<br>ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13<br>мм | шт      | 1,75  | 3,36  |         |       |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                              | кг      | 1,31  | 2,25  |         |       |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2,<br>наружный размер 22 мм, внутренний диаметр<br>6,5 мм                                           | т       |       |       | 0,00728 | 0,014 | 0,024 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                   | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                         | м3      |       |       | 4,8     | 8,47  | 12,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                      | т       |       | П     | П       |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый<br>в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                  | т       | 0,066 |       |         |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                            | т       |       |       |         | 0,15  | 0,198 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного<br>действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                          | 1000 шт | 0,058 | 0,064 | 0,085   | 0,123 | 0,153 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                  | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086   | 0,135 | 0,135 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-<br>142-06 | 35-01-<br>142-07 | 35-01-<br>142-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                               | чел.-ч   |                  |                  |                  |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                          | чел.-ч   |                  | 562              | 649              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                          | чел.-ч   | 461              |                  |                  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                          |          |                  |                  |                  |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 71,09            | 71,09            | 71,09            |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин<br>переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 282,45           | 372,75           | 457,8            |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой<br>разминки                                             | маш.-ч   | 74,45            | 74,45            | 74,45            |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                         | маш.-ч   | 74,45            | 74,45            | 74,45            |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                               | маш.-ч   | 282,45           | 372,75           | 457,8            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                   |          |                  |                  |                  |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-<br>ударного бурения, КДП 40-25                             | шт       | 17,7             | 35,3             | 40,9             |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер<br>22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0287           | 0,0419           | 0,0593           |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                               | м3       | 19,8             | 30,6             | 43               |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                  | т        | 0,246            | 0,294            | 0,334            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие<br>ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,162            | 0,169            | 0,208            |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                        | 1000 м   | 0,135            | 0,18             | 0,18             |

**Таблица ГЭСН 35-01-143 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-143-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-143-02 | 2-3         |
| 35-01-143-03 | 4-6         |
| 35-01-143-04 | 7-9         |
| 35-01-143-05 | 10-12       |
| 35-01-143-06 | 13-15       |
| 35-01-143-07 | 16-18       |
| 35-01-143-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-<br>143-01 | 35-01-<br>143-02 | 35-01-<br>143-03 | 35-01-<br>143-04 | 35-01-<br>143-05 |
|-------------|------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|-------------|------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч  |       |       |         |        |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч  | 78,6  |       |         | 239    | 362    |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч  |       | 195   | 205     |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |       |       |         |        |        |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч  |       |       |         |        | 71,09  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 49,98   | 81,27  | 183,75 |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 21,95 | 50,19 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 25,2  | 63,32 | 67,62   | 67,83  | 74,45  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 19,95 | 58,28 | 63,42   | 63,42  | 74,45  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 49,98   | 81,27  | 183,75 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,62    | 6,7    | 13,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  | 3,87  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  | 2,58  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00775 | 0,0125 | 0,0198 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 2,21  | 4       | 7,66   | 11,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,051 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,149  | 0,177  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,118 | 0,118 | 0,118   | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037   | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-143-06 | 35-01-143-07 | 35-01-143-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 557          | 628          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 452          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 71,09        | 71,09        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 274,05       | 374,85       | 446,25       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 274,05       | 374,85       | 446,25       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,185        | 0,199        | 0,204        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-144 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных**



**по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-144-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-144-02 | 2-3         |
| 35-01-144-03 | 4-6         |
| 35-01-144-04 | 7-9         |
| 35-01-144-05 | 10-12       |
| 35-01-144-06 | 13-15       |
| 35-01-144-07 | 16-18       |
| 35-01-144-08 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-144-01 | 35-01-144-02 | 35-01-144-03 | 35-01-144-04 | 35-01-144-05 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 196          | 547          | 650          | 693          | 881          |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003        | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| 91.03.19-102        | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 31,92        | 81,9         |              |              |              |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 14,18        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 23,42        |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,18        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 23,42        |
| 91.21.10-001        | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301        | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 233,1        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059     | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,89         | 11,1         | 22,7         |
| 01.4.02.02-0003     | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 8,19         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001     | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 5,46         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,011        | 0,0211       | 0,0328       |
| 01.4.03.06-0021     | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01          | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012     | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001     | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,257        | 0,316        |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,195        | 0,206        | 0,268        | 0,3          |
| 21.2.03.09-0004     | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-144-06 | 35-01-144-07 | 35-01-144-08 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                 |          |              |              |              |
| 1-100-48            | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 1 206        |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 996          | 1 120        |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003        | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 23,42        | 23,42        | 23,42        |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23,42        | 23,42        | 23,42        |
| 91.21.22-301        | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 346,5        | 451,5        | 537,6        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059     | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-                                                         | шт       | 28,5         | 55           | 62           |

|                 |                                                                                              |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | ударного бурения, КДП 40-25                                                                  | т       | 0,0462 | 0,0655 | 0,0905 |
| 01.7.03.01-0001 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | м3      | 31,8   | 48     | 67,2   |
| 01.7.09.02-0001 | Вода                                                                                         | т       | 0,38   | 0,44   | 0,491  |
| 01.7.09.02-0031 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | 1000 шт | 0,332  | 0,378  | 0,395  |
| 21.2.03.09-0004 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 м  | 0,482  | 0,71   | 0,71   |
|                 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  |         |        |        |        |

**Таблица ГЭСН 35-01-145 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-145-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-145-02 | 2-3         |
| 35-01-145-03 | 4-6         |
| 35-01-145-04 | 7-9         |
| 35-01-145-05 | 10-12       |
| 35-01-145-06 | 13-15       |
| 35-01-145-07 | 16-18       |
| 35-01-145-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-145-01 | 35-01-145-02 | 35-01-145-03 | 35-01-145-04 | 35-01-145-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 193          |              |              | 685          | 866          |
|                 | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 541          | 644          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 29,4         | 76,86        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 14,18        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 23,42        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,18        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 23,42        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 102,17       | 143,85       | 219,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,76         | 10,6         | 21,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 3,74         | 7,7          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,81         | 5,13         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0103       | 0,0198       | 0,0308       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,306        | 0,583        | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,3          | 12           | 18,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,098        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,242        | 0,296        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,135        | 0,159        | 0,169        | 0,229        | 0,255        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,208        | 0,208        | 0,208        | 0,355        | 0,355        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-145-06 | 35-01-145-07 | 35-01-145-08 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч  |        |        |        |
| 1-100-55        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,5                                                                | чел.-ч  | 946    | 1 060  | 1 130  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |         |        |        |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 298,2  | 399    | 464,1  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч  | 23,42  | 23,42  | 23,42  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 23,42  | 23,42  | 23,42  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 298,2  | 399    | 464,1  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 24,5   | 48,5   | 54,2   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0398 | 0,0577 | 0,0785 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 27,4   | 42,4   | 58,2   |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т       | 0,35   | 0,406  | 0,452  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,258  | 0,297  | 0,304  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,355  | 0,496  | 0,496  |

**Таблица ГЭСН 35-01-146 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-146-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-146-02 | 2-3         |
| 35-01-146-03 | 4-6         |
| 35-01-146-04 | 7-9         |
| 35-01-146-05 | 10-12       |
| 35-01-146-06 | 13-15       |
| 35-01-146-07 | 16-18       |
| 35-01-146-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-146-01 | 35-01-146-02 | 35-01-146-03 | 35-01-146-04 | 35-01-146-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,5                                                                                    | чел.-ч   | 186          |              |              |              | 830          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 511          | 614          | 656          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 82,43        | 124,95       | 196,35       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 23,42        | 56,28        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 82,43        | 124,95       | 196,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,37         | 9,1          | 19,1         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,97         | 5,64         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,23         | 3,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00905      | 0,0174       | 0,0276       |

|                 |                                                                           |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79  |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                      | м3      |       |       | 6,8   | 10,4  | 16,1  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                   | т       |       | П     | П     |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,088 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                         | т       |       |       |       | 0,208 | 0,265 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ          | 1000 шт | 0,108 | 0,117 | 0,137 | 0,199 | 0,228 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                               | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,275 | 0,275 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-146-06 | 35-01-146-07 | 35-01-146-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>1-100-55</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 908          | 1 014        | 1 093        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 273          | 365,4        | 442,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 22,5         | 45           | 51           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0364       | 0,053        | 0,0745       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 25           | 38,8         | 53           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,322        | 0,38         | 0,426        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,237        | 0,272        | 0,289        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-147 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-147-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-147-02 | 2-3         |
| 35-01-147-03 | 4-6         |
| 35-01-147-04 | 7-9         |
| 35-01-147-05 | 10-12       |
| 35-01-147-06 | 13-15       |
| 35-01-147-07 | 16-18       |
| 35-01-147-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-147-01 | 35-01-147-02 | 35-01-147-03 | 35-01-147-04 | 35-01-147-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-55</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 182          |              |              |              | 808          |
| <b>1-100-56</b> | Средний разряд работы 5,6                                                                                       | чел.-ч   |              | 500          | 601          | 645          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 109,2        | 174,3        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 19,74        | 44,94        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 23           |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов                                                                           | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 109,2        | 174,3        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|-------|
|                 | пневматических                                                                                                                      |         |       |       |         |        |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,05    | 7,9    | 17    |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,5   | 4,5   |         |        |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,89  | 3     |         |        |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00858 | 0,0165 | 0,027 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,306 | 0,583 | 1,79    |        |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 5,52    | 10     | 14,4  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       |        |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,083 |       |         |        |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |         | 0,183  | 0,237 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,09  | 0,093 | 0,115   | 0,174  | 0,203 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,132 | 0,132 | 0,132   | 0,226  | 0,226 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-147-06 | 35-01-147-07 | 35-01-147-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 883          | 978          | 1 060        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 248,85       | 331,8        | 408,45       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 248,85       | 331,8        | 408,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 20,4         | 40,5         | 47           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0334       | 0,048        | 0,0687       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 22,8         | 35,2         | 47,6         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,29         | 0,346        | 0,391        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,215        | 0,247        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-148**

**Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-148-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-148-02 | 2-3         |
| 35-01-148-03 | 4-6         |
| 35-01-148-04 | 7-9         |
| 35-01-148-05 | 10-12       |
| 35-01-148-06 | 13-15       |
| 35-01-148-07 | 16-18       |
| 35-01-148-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-148-01 | 35-01-148-02 | 35-01-148-03 | 35-01-148-04 | 35-01-148-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55    | Средний разряд работы 5,5            | чел.-ч   | 177          |              |              |              | 794          |
| 1-100-56    | Средний разряд работы 5,6            | чел.-ч   |              | 492          | 593          | 633          |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |        |         |  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|---------|--|
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |       |       |        |        |         |  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 61,22  | 98,28  | 161,7   |  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 15,65 | 37,8  |        |        |         |  |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 14,07 | 19,22 | 19,22  | 19,22  | 23      |  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 14,07 | 19,22 | 19,22  | 19,22  | 23      |  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02  |        |         |  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 61,22  | 98,28  | 161,7   |  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |        |         |  |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,9    | 7,3    | 15,7    |  |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,98  | 3,78  |        |        |         |  |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,49  | 2,52  |        |        |         |  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0079 | 0,0152 | 0,00254 |  |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79   |        |         |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 5,16   | 9,24   | 13,3    |  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      |        |         |  |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,076 |       |        |        |         |  |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |       |        | 0,165  | 0,216   |  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,067 | 0,072 | 0,094  | 0,136  | 0,163   |  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,11  | 0,11  | 0,11   | 0,174  | 0,174   |  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-148-06 | 35-01-148-07 | 35-01-148-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,5                                                                | чел.-ч   | 865          | 953          | 1 020        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 238,35       | 327,6        | 373,8        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 231          | 307,65       | 373,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-149**

**Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

35-01-149-01 1,5 (уголь)  
35-01-149-02 2-3  
35-01-149-03 4-6

35-01-149-04 7-9  
35-01-149-05 10-12  
35-01-149-06 13-15  
35-01-149-07 16-18  
35-01-149-08 19-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-149-01 | 35-01-149-02 | 35-01-149-03 | 35-01-149-04 | 35-01-149-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 174          |              |              |              | 767          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 475          | 573          | 609          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 56,18        | 89,46        | 151,2        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 13,76        | 33,6         |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 56,18        | 89,46        | 151,2        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,74         | 6,7          | 14,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 1,75         | 3,36         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,31         | 2,25         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00728      | 0,014        | 0,024        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 4,8          | 8,47         | 12,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,066        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,15         | 0,198        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,058        | 0,064        | 0,085        | 0,123        | 0,153        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,086        | 0,086        | 0,086        | 0,135        | 0,135        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-149-06 | 35-01-149-07 | 35-01-149-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 831          | 914          | 982          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 215,25       | 287,7        | 352,8        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 22,37        | 22,37        | 22,37        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 22,37        | 22,37        | 22,37        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 215,25       | 287,7        | 352,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,7         | 35,3         | 40,9         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0287       | 0,0419       | 0,0593       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |

|                 |                             |        |       |      |      |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|------|------|
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,135 | 0,18 | 0,18 |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|------|------|

**Таблица ГЭСН 35-01-150 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-150-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-150-02 | 2-3         |
| 35-01-150-03 | 4-6         |
| 35-01-150-04 | 7-9         |
| 35-01-150-05 | 10-12       |
| 35-01-150-06 | 13-15       |
| 35-01-150-07 | 16-18       |
| 35-01-150-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-150-01 | 35-01-150-02 | 35-01-150-03 | 35-01-150-04 | 35-01-150-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 172          |              |              |              | 756          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 470          | 567          | 603          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 140,7        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 16,49        | 38,64        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 22,37        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 140,7        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         | 2,58         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00775      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т        |              |              |              | 0,149        | 0,177        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-150-06 | 35-01-150-07 | 35-01-150-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55     | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   |              | 908          | 963          |
| 1-100-56     | Средний разряд работы 5,6                                                                                       | чел.-ч   | 825          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 208,95       | 288,75       | 344,4        |



|                 |                                                                                              |         |        |        |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                      | маш.-ч  | 22,37  | 22,37  | 22,37 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                   | маш.-ч  | 22,37  | 22,37  | 22,37 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 208,95 | 288,75 | 344,4 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 17,2   | 24,8   | 25,7  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0279 | 0,042  | 0,058 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 19,2   | 30,6   | 43    |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       | 0,185  | 0,199  | 0,204 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,138  | 0,138  | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,037  | 0,037  | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-151 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-151-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-151-02 | 2-3         |
| 35-01-151-03 | 4-6         |
| 35-01-151-04 | 7-9         |
| 35-01-151-05 | 10-12       |
| 35-01-151-06 | 13-15       |
| 35-01-151-07 | 16-18       |
| 35-01-151-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-151-01 | 35-01-151-02 | 35-01-151-03 | 35-01-151-04 | 35-01-151-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                                                   | чел.-ч   | 94,7         |              |              | 318          | 470          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 231          | 250          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,28         | 8,63         | 9,51         | 9,51         | 22,58        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,17         | 13,02        | 14,6         | 14,6         | 6,44         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 139,65       | 203,7        | 332,85       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 46,83        | 126          |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                     | маш.-ч   | 41,06        | 97,86        | 107,1        | 107,1        | 128,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 41,06        | 97,86        | 107,1        | 107,1        | 128,1        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 2,89         | 11,1         | 22,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 4,07         | 8,19         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 3,06         | 5,46         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,011        | 0,0211       | 0,0328       |

|                 |                                                                          |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.4.03.06-0021 | Пи́ка для отбойных молотков                                              | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79  |       |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                     | м3      |       |       | 7,8   | 12,8  | 19,2  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                  | т       |       | П     | П     |       |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,108 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                        | т       |       |       |       | 0,257 | 0,316 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ         | 1000 шт | 0,169 | 0,195 | 0,206 | 0,268 | 0,3   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                              | 1000 м  | 0,282 | 0,282 | 0,282 | 0,482 | 0,482 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-151-06 | 35-01-151-07 | 35-01-151-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>1-100-55</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,5                                                                                                                                   | чел.-ч   | 633          | 741          | 972          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,58        | 22,58        | 22,58        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,44         | 6,44         | 6,44         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 494,55       | 586,95       | 817,95       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                                                       | маш.-ч   | 128,1        | 128,1        | 128,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 128,1        | 128,1        | 128,1        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 28,5         | 55           | 62           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0462       | 0,0655       | 0,0905       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 31,8         | 48           | 67,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        | 0,38         | 0,44         | 0,491        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,332        | 0,378        | 0,395        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-152 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-152-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-152-02 | 2-3         |
| 35-01-152-03 | 4-6         |
| 35-01-152-04 | 7-9         |
| 35-01-152-05 | 10-12       |
| 35-01-152-06 | 13-15       |
| 35-01-152-07 | 16-18       |
| 35-01-152-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-152-01 | 35-01-152-02 | 35-01-152-03 | 35-01-152-04 | 35-01-152-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-52</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   | 90,6         | 223          |              |              |              |
| <b>1-100-53</b> | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 242          | 307          | 450          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,28         | 13,02        | 14,6         | 14,6         | 22,37        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных                                                                                      | маш.-ч   | 3,17         | 8,63         | 9,51         | 9,51         | 6,51         |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |        |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | выработку с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин                                                       | маш.-ч  |       |        | 132,3  | 192,15 | 312,9  |
| 91.03.19-102    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  | 45,05 | 118,65 |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 41,06 | 97,86  | 107,1  | 107,1  | 127,37 |
| 91.09.02-008    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 41,06 | 97,86  | 107,1  | 107,1  | 127,37 |
| 91.21.10-001    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 6,62  | 27,72  | 34,65  |        |        |
|                 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  |       |        |        |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |        | 2,76   | 10,6   | 21,4   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 7,7    |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,81  | 5,13   |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |        | 0,0103 | 0,0198 | 0,0308 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                          | шт      | 0,31  | 0,58   | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |        | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П      | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,098 |        |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                   | т       |       |        |        | 0,242  | 0,296  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,135 | 0,159  | 0,169  | 0,229  | 0,255  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,208 | 0,208  | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-152-06 | 35-01-152-07 | 35-01-152-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   | 562          | 670          | 857          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,37        | 22,37        | 22,37        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,51         | 6,51         | 6,51         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 425,25       | 518,7        | 706,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                     | маш.-ч   | 127,37       | 127,37       | 127,37       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 127,37       | 127,37       | 127,37       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 24,5         | 48,5         | 54,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0398       | 0,0577       | 0,0785       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 27,4         | 42,4         | 58,2         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        | 0,35         | 0,406        | 0,452        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,258        | 0,297        | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

Таблица ГЭСН 35-01-153

**Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

Измеритель: 100 м3

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в

|              |                                                                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-153-01 | 1,5 (уголь)                                                                                        |
| 35-01-153-02 | 2-3                                                                                                |
| 35-01-153-03 | 4-6                                                                                                |
| 35-01-153-04 | 7-9                                                                                                |
| 35-01-153-05 | 10-12                                                                                              |
| 35-01-153-06 | 13-15                                                                                              |
| 35-01-153-07 | 16-18                                                                                              |
| 35-01-153-08 | 19-20                                                                                              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-153-01 | 35-01-153-02 | 35-01-153-03 | 35-01-153-04 | 35-01-153-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   | 80,7         | 188          |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 215          | 279          | 413          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,14         | 8,47         | 9,33         | 9,33         | 6,51         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 82,43        | 124,95       | 196,35       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 35,91        | 86,63        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                                                       | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 2,37         | 9,1          | 19,1         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 2,97         | 5,64         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 2,23         | 3,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,00905      | 0,0174       | 0,0276       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                  | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       |              |              | 6,8          | 10,4         | 16,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                    | т        | 0,088        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        |              |              |              | 0,208        | 0,265        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,108        | 0,117        | 0,137        | 0,199        | 0,228        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,162        | 0,162        | 0,162        | 0,275        | 0,275        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-153-06 | 35-01-153-07 | 35-01-153-08 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 623          |              |
| 1-100-54     | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   | 524          |              | 820          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для                                                                                                     | маш.-ч   | 6,51         | 6,51         | 6,51         |

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин                    | маш.-ч  | 273    | 365,4  | 442,05 |
| 91.06.03-054    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 124,95 | 124,95 | 124,95 |
| 91.09.02-008    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 124,95 | 124,95 | 124,95 |
| 4               | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 124,95 | 124,95 | 124,95 |
| 01.4.01.06-0059 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25          | шт      | 22,5   | 45     | 51     |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0364 | 0,053  | 0,0745 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 25     | 38,8   | 53     |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                               | т       | 0,322  | 0,38   | 0,426  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,237  | 0,272  | 0,289  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,275  | 0,39   | 0,39   |

**Таблица ГЭСН 35-01-154 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-154-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-154-02 | 2-3         |
| 35-01-154-03 | 4-6         |
| 35-01-154-04 | 7-9         |
| 35-01-154-05 | 10-12       |
| 35-01-154-06 | 13-15       |
| 35-01-154-07 | 16-18       |
| 35-01-154-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-154-01 | 35-01-154-02 | 35-01-154-03 | 35-01-154-04 | 35-01-154-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   | 74,8         | 170          |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 198          | 258          | 382          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,05        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,14         | 8,47         | 9,33         | 9,33         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 89,25        | 145,95       | 249,9        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 30,24        | 69,2         |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 2,05         | 7,9          | 17           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 2,5          | 4,5          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 1,89         | 3            |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |         |        |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|-------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,00858 | 0,0165 | 0,027 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                   | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79    |        |       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       |       | 5,52    | 10     | 14,4  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П       |        |       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                    | т       | 0,083 |       |         |        |       |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       |       |       |         | 0,183  | 0,237 |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,09  | 0,093 | 0,115   | 0,174  | 0,203 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,132 | 0,132 | 0,132   | 0,226  | 0,226 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-154-06 | 35-01-154-07 | 35-01-154-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   | 487          | 577          | 767          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,05        | 22,05        | 22,05        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,37         | 6,37         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 354,9        | 431,55       | 621,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 20,4         | 40,5         | 47           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0334       | 0,048        | 0,0687       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 22,8         | 35,2         | 47,6         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        | 0,29         | 0,346        | 0,391        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,215        | 0,247        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-155 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-155-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-155-02 | 2-3         |
| 35-01-155-03 | 4-6         |
| 35-01-155-04 | 7-9         |
| 35-01-155-05 | 10-12       |
| 35-01-155-06 | 13-15       |
| 35-01-155-07 | 16-18       |
| 35-01-155-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                             | Ед. изм. | 35-01-155-01 | 35-01-155-02 | 35-01-155-03 | 35-01-155-04 | 35-01-155-05 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52     | Средний разряд работы 5,2                                                                                                | чел.-ч   | 65,7         | 151          |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 178          | 233          | 356          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |

|                 |                                                                                                                                                                                            |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-034    | стационарных компрессорных станций<br>Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч  | 2,09  | 5,21  | 5,65   | 5,65   | 3,85   |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч  |       |       | 79,07  | 131,25 | 229,95 |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                                                | маш.-ч  | 24,05 | 58,17 |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                                        | маш.-ч  | 36,54 | 83,37 | 91,04  | 91,04  | 115,5  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                                                 | маш.-ч  | 36,54 | 83,37 | 91,04  | 91,04  | 115,5  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                                           | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02  |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                           |         |       |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                                         | шт      |       |       | 1,9    | 7,3    | 15,7   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                                        | шт      | 1,98  | 3,78  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                                            | кг      | 1,49  | 2,52  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                                               | т       |       |       | 0,0079 | 0,0152 | 0,0254 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                                                 | шт      | 0,31  | 0,58  | 1,79   |        |        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                       | м3      |       |       | 5,16   | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                                                    | т       |       | П     | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                                                   | т       | 0,076 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                                          | т       |       |       |        | 0,165  | 0,216  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                                           | 1000 шт | 0,067 | 0,072 | 0,094  | 0,136  | 0,163  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                                                | 1000 м  | 0,11  | 0,11  | 0,11   | 0,174  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-155-06 | 35-01-155-07 | 35-01-155-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 538          | 707          |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   | 456          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,85         | 3,85         | 3,85         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 329,7        | 401,1        | 569,1        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 19           | 37,6         | 43,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0308       | 0,0445       | 0,063        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 21,2         | 32,6         | 44,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        | 0,268        | 0,32         | 0,364        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,174        | 0,18         | 0,22         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-156 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных**

**по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-156-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-156-02 | 2-3         |
| 35-01-156-03 | 4-6         |
| 35-01-156-04 | 7-9         |
| 35-01-156-05 | 10-12       |
| 35-01-156-06 | 13-15       |
| 35-01-156-07 | 16-18       |
| 35-01-156-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-156-01 | 35-01-156-02 | 35-01-156-03 | 35-01-156-04 | 35-01-156-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                                                   | чел.-ч   | 62,3         |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 142          |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 169          | 218          | 338          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,18         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,53        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 2,07         | 5,07         | 5,49         | 5,49         | 3,73         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 56,18        | 89,46        | 151,2        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 21,21        | 51,77        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 36,23        | 81,06        | 88,52        | 88,52        | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 36,23        | 81,06        | 88,52        | 88,52        | 112,35       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 1,74         | 6,7          | 14,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 1,75         | 3,36         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 1,31         | 2,25         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,00728      | 0,014        | 0,024        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                                                                  | шт       | 0,31         | 0,58         | 1,79         |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       |              |              | 4,8          | 8,47         | 12,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                    | т        | 0,066        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        |              |              |              | 0,15         | 0,198        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,058        | 0,064        | 0,085        | 0,123        | 0,153        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,086        | 0,086        | 0,086        | 0,135        | 0,135        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 35-01-156-06 | 35-01-156-07 | 35-01-156-08 |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                        | чел.-ч   | 430          | 507          | 670          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для | маш.-ч   | 21,53        | 21,53        | 21,53        |



|                 |                                                                                                                                                      |         |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-034    | горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                           | маш.-ч  | 3,73   | 3,73   | 3,73   |
| 91.03.08-003    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч  | 215,25 | 287,7  | 352,8  |
| 91.06.03-054    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                      | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| 91.09.02-008    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                  | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| 4               | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                       | маш.-ч  | 112,35 | 112,35 | 112,35 |
| 01.4.01.06-0059 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                               | шт      | 17,7   | 35,3   | 40,9   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                         | т       | 0,0287 | 0,0419 | 0,0593 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                 | м3      | 19,8   | 30,6   | 43     |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                    | т       | 0,246  | 0,294  | 0,334  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                     | 1000 шт | 0,162  | 0,169  | 0,208  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                          | 1000 м  | 0,135  | 0,18   | 0,18   |

**Таблица ГЭСН 35-01-157 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-157-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-157-02 | 2-3         |
| 35-01-157-03 | 4-6         |
| 35-01-157-04 | 7-9         |
| 35-01-157-05 | 10-12       |
| 35-01-157-06 | 13-15       |
| 35-01-157-07 | 16-18       |
| 35-01-157-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-157-01 | 35-01-157-02 | 35-01-157-03 | 35-01-157-04 | 35-01-157-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                                                   | чел.-ч   | 60,4         | 138          |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 164          |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              | 211          | 323          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,18         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,53        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,11         | 8,23         | 9,08         | 9,08         | 3,73         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 29,82        | 42,84        | 201,6        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 25,41        | 59,54        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 36,23        | 81,06        | 88,52        | 88,52        | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                              | маш.-ч   | 36,23        | 81,06        | 88,52        | 88,52        | 112,35       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов,                                                                                                                  | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0001 | армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм     |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая витая ромбическая                                                              | кг      | 1,56  | 2,58  |         |        |        |
|                 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,00775 | 0,0125 | 0,0198 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 1,25  | 2,21  | 4       | 7,66   | 11,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                     | т       | 0,051 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                            | т       |       |       |         | 0,149  | 0,177  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,118 | 0,118 | 0,118   | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037   | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-157-06 | 35-01-157-07 | 35-01-157-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   | 421          | 502          |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 647          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 21,53        | 21,53        | 21,53        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,73         | 3,73         | 3,73         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 298,2        | 376,95       | 523,95       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминьки                                                                                        | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                           | т        | 0,185        | 0,199        | 0,204        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

».

1.31.1.6. В подразделе 1.8 «ПРОХОЖДЕНИЕ НАКЛОННЫХ ВЫРАБОТОК И ИХ СОПРЯЖЕНИЙ ВЗРЫВНЫМ СПОСОБОМ В ШАХТАХ, ОПАСНЫХ ПО МЕТАНУ ИЛИ ПЫЛИ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-165 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2», 35-01-166 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2», 35-01-167 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2», 35-01-168 «Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2», 35-

[illegible]

[illegible]

свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м<sup>2</sup>», 35-01-204 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-205 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-206 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>», 35-01-207 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>», 35-01-208 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>», 35-01-209 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м<sup>2</sup>», 35-01-210 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м<sup>2</sup>», 35-01-211 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м<sup>2</sup>», 35-01-212 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м<sup>2</sup>», 35-01-213 «Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м<sup>2</sup>» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-165 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-165-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-165-02 | 2-3         |
| 35-01-165-03 | 4-6         |
| 35-01-165-04 | 7-9         |
| 35-01-165-05 | 10-12       |
| 35-01-165-06 | 13-15       |
| 35-01-165-07 | 16-18       |
| 35-01-165-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-165-01 | 35-01-165-02 | 35-01-165-03 | 35-01-165-04 | 35-01-165-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   | 128          |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              | 361          |              | 475          | 619          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 432          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 31,92        | 92,61        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 166,95       | 497,7        | 590,1        | 590,1        | 695,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 166,95       | 497,7        | 590,1        | 590,1        | 695,1        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 3,07         | 11,8         | 24           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 9,3          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 6,16         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0114       | 0,022        | 0,0345       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,22         | 0,235        | 0,285        | 0,318        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-165-06 | 35-01-165-07 | 35-01-165-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 984          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 755          |              | 1 210        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 695,1        | 695,1        | 695,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 695,1        | 695,1        | 695,1        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,051        | 0,0823       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,365        | 0,491        | 0,592        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-166 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Состав работ:**

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок и заправка пик.
- 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-166-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-166-02 | 2-3         |
| 35-01-166-03 | 4-6         |
| 35-01-166-04 | 7-9         |
| 35-01-166-05 | 10-12       |
| 35-01-166-06 | 13-15       |
| 35-01-166-07 | 16-18       |
| 35-01-166-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-166-01 | 35-01-166-02 | 35-01-166-03 | 35-01-166-04 | 35-01-166-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   | 64,2         | 165          |              | 235          | 326          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 194          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 115,5        | 152,25       | 229,95       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 29,4         | 87,57        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 43,26        | 85,79        | 94,4         | 94,4         | 103,22       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 6,75         | 18,59        | 20,79        | 20,79        | 23           |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 115,5        | 152,25       | 229,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,91         | 11,2         | 22,5         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 3,74         | 8,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,81         | 5,85         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0108       | 0,0208       | 0,0324       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,3          | 12           | 18,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,098        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,135        | 0,182        | 0,191        | 0,242        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,208        | 0,208        | 0,208        | 0,355        | 0,355        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-166-06 | 35-01-166-07 | 35-01-166-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 635          | 825          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 438          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 103,22       | 103,22       | 103,22       |

|                 |                                                                                              |         |        |        |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                   | маш.-ч  | 23     | 23     | 23    |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 341,25 | 517,65 | 699,3 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 28     | 63     | 81    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0455 | 0,0735 | 0,118 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 30,2   | 55     | 87,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,295  | 0,386  | 0,456 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,355  | 0,496  | 0,496 |

**Таблица ГЭСН 35-01-167 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Состав работ:**

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок и заправка пик.
- 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-167-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-167-02 | 2-3         |
| 35-01-167-03 | 4-6         |
| 35-01-167-04 | 7-9         |
| 35-01-167-05 | 10-12       |
| 35-01-167-06 | 13-15       |
| 35-01-167-07 | 16-18       |
| 35-01-167-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-167-01 | 35-01-167-02 | 35-01-167-03 | 35-01-167-04 | 35-01-167-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   | 57,5         | 139          |              |              | 300          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 212          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 170          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 23,42        | 64,26        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 42,84        | 84,21        | 92,72        | 92,72        | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 6,69         | 18,27        | 20,37        | 20,37        | 22,58        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,49         | 9,57         | 20,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,97         | 6,45         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,23         | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00926      | 0,0178       | 0,0292       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 6,8          | 10,4         | 16,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |



|                 |                                                                           |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,088 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ          | 1000 шт | 0,108 | 0,134 | 0,155 | 0,208 | 0,241 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                               | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,275 | 0,275 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-167-06 | 35-01-167-07 | 35-01-167-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 590          | 785          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 407          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 101,33       | 101,33       | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 22,58        | 22,58        | 22,58        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 25,6         | 58,6         | 76           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0418       | 0,0677       | 0,112        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,5         | 50,5         | 80           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,271        | 0,356        | 0,433        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-168 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-168-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-168-02 | 2-3         |
| 35-01-168-03 | 4-6         |
| 35-01-168-04 | 7-9         |
| 35-01-168-05 | 10-12       |
| 35-01-168-06 | 13-15       |
| 35-01-168-07 | 16-18       |
| 35-01-168-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 35-01-168-01 | 35-01-168-02 | 35-01-168-03 | 35-01-168-04 | 35-01-168-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              | 177          |
| 1-100-46     | Средний разряд работы 4,6                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              | 140          |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                                    | чел.-ч   | 53,6         |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                    | чел.-ч   |              | 114          |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                    | чел.-ч   |              | 97,8         |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031 | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин | маш.-ч   | 6,69         | 18,27        | 20,37        | 20,37        | 22,58        |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при                                                | маш.-ч   |              | 13,55        | 18,59        | 28,56        | 41,06        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
|                 | работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций                                                |         |       |         |         |        |        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 19,74 |         |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 34,13 | 84,21   | 92,72   | 92,72  | 101,33 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 34,13 | 84,21   | 92,72   | 92,72  | 101,33 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55  | 27,2    | 34,02   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       | 1,63    | 4,06    |        | 28     |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 0,083 |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,89  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00392 | 0,00894 | 0,0172 | 0,029  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,9     | 5,52    | 10     | 14,4   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,083 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт |       | 0,105   | 0,13    | 0,182  | 0,215  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,132 | 0,132   | 0,132   | 0,226  | 0,226  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-168-06 | 35-01-168-07 | 35-01-168-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 258          | 324          |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   | 203          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 22,58        | 22,58        | 22,58        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 52,29        | 65,73        | 93,03        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 101,33       | 101,33       | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч   | 101,33       | 101,33       | 101,33       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                 | шт       | 35,6         | 81,2         | 105          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0378       | 0,063        | 0,103        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 25           | 45,7         | 71,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,245        | 0,325        | 0,4          |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-169 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных

|              |                                                                                  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|              | по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-169-01 | 1,5 (уголь)                                                                      |
| 35-01-169-02 | 2-3                                                                              |
| 35-01-169-03 | 4-6                                                                              |
| 35-01-169-04 | 7-9                                                                              |
| 35-01-169-05 | 10-12                                                                            |
| 35-01-169-06 | 13-15                                                                            |
| 35-01-169-07 | 16-18                                                                            |
| 35-01-169-08 | 19-20                                                                            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-169-01 | 35-01-169-02 | 35-01-169-03 | 35-01-169-04 | 35-01-169-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 169          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 134          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 49,3         |              | 110          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 93,7         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 6,69         | 18,27        | 20,37        | 20,37        | 22,58        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 11,45        | 16,28        | 25,94        | 41,06        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 15,65        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 34,13        | 84,21        | 92,72        | 92,72        | 101,33       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 36,54        | 83,37        | 91,04        | 91,04        | 101,33       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                 | шт       |              | 1,42         | 3,69         |              | 25,6         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 1,49         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00339      | 0,00816      | 0,0157       | 0,0273       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       |              | 3,75         | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  |              | 0,081        | 0,106        | 0,143        | 0,171        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,174        | 0,174        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 35-01-169-06 | 35-01-169-07 | 35-01-169-08 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                          |          |              |              |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                                                                                                    | чел.-ч   |              |              | 304          |
| 1-100-39     | Средний разряд работы 3,9                                                                                                    | чел.-ч   |              | 244          |              |
| 1-100-44     | Средний разряд работы 4,4                                                                                                    | чел.-ч   | 194          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |
| 91.03.06-031 | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин | маш.-ч   | 22,58        | 22,58        | 22,58        |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и           | маш.-ч   | 52,29        | 65,73        | 93,03        |

|                 |                                                                                                                            |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-054    | наклонных от стационарных компрессорных станций<br>Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки | маш.-ч  | 101,33 | 101,33 | 101,33 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                 | маш.-ч  | 101,33 | 101,33 | 101,33 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                           |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                         | шт      | 32,5   | 74,2   | 96,3   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                               | т       | 0,0352 | 0,0581 | 0,0945 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                       | м3      | 23,2   | 42,3   | 67     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                    | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                           | 1000 шт | 0,198  | 0,235  | 0,33   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                | 1000 м  | 0,174  | 0,232  | 0,232  |

**Таблица ГЭСН 35-01-170 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-170-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-170-02 | 2-3         |
| 35-01-170-03 | 4-6         |
| 35-01-170-04 | 7-9         |
| 35-01-170-05 | 10-12       |
| 35-01-170-06 | 13-15       |
| 35-01-170-07 | 16-18       |
| 35-01-170-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-170-01 | 35-01-170-02 | 35-01-170-03 | 35-01-170-04 | 35-01-170-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 160          |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 127          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 47           | 89,4         | 105          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 6,63         | 17,75        | 19,85        | 19,85        | 21,95        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 10,23        | 14,91        | 23,63        | 34,44        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 13,76        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                            | маш.-ч   | 33,71        | 69,93        | 90,09        | 90,09        | 98,6         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 33,71        | 69,93        | 90,09        | 90,09        | 98,6         |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                 | шт       |              | 1,3          | 3,48         |              | 23,4         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 0,066        |              |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                              | кг      | 1,31  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       | 0,00303 | 0,00744 | 0,0143 | 0,0251 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       | 3,3     | 4,8     | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П       | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                    | т       | 0,066 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт |       | 0,072   | 0,097   | 0,131  | 0,157  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086   | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-170-06 | 35-01-170-07 | 35-01-170-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 284          |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 231          |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                          | чел.-ч   | 182          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 21,95        | 21,95        | 21,95        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 44,31        | 56,7         | 78,54        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 98,6         | 98,6         | 98,6         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 98,6         | 98,6         | 98,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                 | шт       | 29,7         | 67,9         | 88           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-171 Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок до 13 градусов и их сопряжений взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-171-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-171-02 | 2-3         |
| 35-01-171-03 | 4-6         |
| 35-01-171-04 | 7-9         |
| 35-01-171-05 | 10-12       |
| 35-01-171-06 | 13-15       |
| 35-01-171-07 | 16-18       |
| 35-01-171-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-171-01 | 35-01-171-02 | 35-01-171-03 | 35-01-171-04 | 35-01-171-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43    | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   |              |              |              |              | 155          |
| 1-100-47    | Средний разряд работы 4,7            | чел.-ч   |              |              |              | 125          |              |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                          | чел.-ч  |       |         | 105     |        |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч  | 49,8  |         |         |        |        |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч  |       | 89,3    |         |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |         |       |         |         |        |        |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч  | 6,63  | 17,75   | 19,85   | 19,85  | 21,95  |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  |       | 5,17    | 7,14    | 11,45  | 16,17  |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч  |       | 5,17    | 7,14    | 11,45  | 16,17  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч  | 16,49 |         |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч  | 34,23 | 81,9    | 90,41   | 90,83  | 99,75  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч  | 34,23 | 81,9    | 90,41   | 90,83  | 99,75  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |       |         |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                 | шт      |       | 0,92    | 4,85    | 12,5   | 21,3   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт      | 2,09  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг      | 1,56  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       |       | 0,00258 | 0,00598 | 0,0125 | 0,0198 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 1,25  | 2,21    | 4       | 7,66   | 11,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т       |       | П       | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т       | 0,051 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,118 | 0,118   | 0,118   | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,037 | 0,037   | 0,037   | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-171-06 | 35-01-171-07 | 35-01-171-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 194          | 207          |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                          | чел.-ч   | 172          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-031    | Машины погрузочные электрические для наклонных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,2 м3/мин                                       | маш.-ч   | 21,95        | 21,95        | 21,95        |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 19,95        | 23,73        | 27,2         |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 19,95        | 23,73        | 27,2         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 99,54        | 99,86        | 99,96        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                                     | маш.-ч   | 99,54        | 99,86        | 99,96        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                 | шт       | 26,5         | 38,2         | 39,6         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                             | м3      | 19,2  | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,138 | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-172 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-172-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-172-02 | 2-3         |
| 35-01-172-03 | 4-6         |
| 35-01-172-04 | 7-9         |
| 35-01-172-05 | 10-12       |
| 35-01-172-06 | 13-15       |
| 35-01-172-07 | 16-18       |
| 35-01-172-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-172-01 | 35-01-172-02 | 35-01-172-03 | 35-01-172-04 | 35-01-172-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 464          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 104          | 268          |              | 351          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 308          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 27,3         | 71,09        | 77,07        | 77,07        | 86,52        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 31,92        | 92,61        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 31,61        | 74,76        | 80,01        | 80,01        | 88,52        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 31,61        | 74,76        | 80,01        | 80,01        | 88,52        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 3,07         | 11,8         | 24           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 9,3          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 6,16         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0114       | 0,022        | 0,0345       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,22         | 0,235        | 0,285        | 0,318        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-172-06 | 35-01-172-07 | 35-01-172-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 829          | 1 060        |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 601          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 86,52        | 86,52        | 86,52        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,051        | 0,0825       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,365        | 0,491        | 0,592        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-173 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-173-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-173-02 | 2-3         |
| 35-01-173-03 | 4-6         |
| 35-01-173-04 | 7-9         |
| 35-01-173-05 | 10-12       |
| 35-01-173-06 | 13-15       |
| 35-01-173-07 | 16-18       |
| 35-01-173-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-173-01 | 35-01-173-02 | 35-01-173-03 | 35-01-173-04 | 35-01-173-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 447          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 101          | 262          |              | 342          |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 300          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 27,3         | 71,19        | 77,07        | 77,07        | 86,52        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 115,5        | 152,25       | 229,95       |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 29,4         | 87,57        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 31,61        | 74,76        | 80,01        | 80,01        | 88,52        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 31,61        | 74,76        | 80,01        | 80,01        | 88,52        |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |



|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 115,5  | 152,25 | 229,95 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,91   | 11,2   | 22,5   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 8,78  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,81  | 5,85  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0108 | 0,0208 | 0,0324 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,135 | 0,182 | 0,191  | 0,242  | 0,267  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-173-06 | 35-01-173-07 | 35-01-173-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 756          | 946          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 559          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 86,52        | 86,52        | 86,52        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 88,52        | 88,52        | 88,52        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 28           | 63           | 81           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0455       | 0,0735       | 0,118        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 30,2         | 55           | 87,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,295        | 0,386        | 0,456        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-174 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-174-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-174-02 | 2-3         |
| 35-01-174-03 | 4-6         |
| 35-01-174-04 | 7-9         |
| 35-01-174-05 | 10-12       |
| 35-01-174-06 | 13-15       |
| 35-01-174-07 | 16-18       |
| 35-01-174-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-174-01 | 35-01-174-02 | 35-01-174-03 | 35-01-174-04 | 35-01-174-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 419          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 94           | 235          |              | 316          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 274          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 26,99        | 69,83        | 75,6         | 75,6         | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 23,42        | 64,26        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,49         | 9,57         | 20,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,97         | 6,45         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,23         | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00926      | 0,0178       | 0,0292       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 6,8          | 10,4         | 16,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,088        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,108        | 0,134        | 0,155        | 0,208        | 0,241        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,162        | 0,162        | 0,162        | 0,275        | 0,275        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-174-06 | 35-01-174-07 | 35-01-174-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 709          | 904          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 526          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 85,05        | 85,05        | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 86,94        | 86,94        | 86,63        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 86,94        | 86,94        | 86,94        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 25,6         | 58,6         | 76           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0418       | 0,0677       | 0,112        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,5         | 50,5         | 80           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,271        | 0,356        | 0,433        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

Таблица ГЭСН 35-01-175 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их

**сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Состав работ:**

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок и заправка пик.
- 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-175-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-175-02 | 2-3         |
| 35-01-175-03 | 4-6         |
| 35-01-175-04 | 7-9         |
| 35-01-175-05 | 10-12       |
| 35-01-175-06 | 13-15       |
| 35-01-175-07 | 16-18       |
| 35-01-175-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-175-01 | 35-01-175-02 | 35-01-175-03 | 35-01-175-04 | 35-01-175-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 90,1         | 221          |              | 299          | 395          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 260          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 26,99        | 69,83        | 75,6         | 75,6         | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 78,75        | 114,45       | 184,8        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 19,74        | 50,82        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 78,75        | 114,45       | 184,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,05         |              | 17           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,89         | 3,39         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00894      | 0,0172       | 0,029        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              | 3,9          | 5,52         | 10           | 14,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  |              | 0,105        | 0,13         | 0,182        | 0,215        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,226        | 0,226        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                  | Ед. изм. | 35-01-175-06 | 35-01-175-07 | 35-01-175-08 |
|--------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>          | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47     | Средний разряд работы 4,7                     | чел.-ч   |              | 666          | 850          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                     | чел.-ч   | 495          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                     |          |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3 | маш.-ч   | 85,05        | 85,05        | 85,05        |

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 283,5  | 435,75 | 612,15 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 86,94  | 86,94  | 86,94  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 86,94  | 86,94  | 86,94  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 283,5  | 435,75 | 612,15 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 23,2   | 53,6   | 70,6   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0378 | 0,063  | 0,103  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 25     | 45,7   | 71,4   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,245  | 0,325  | 0,4    |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,226  | 0,316  | 0,316  |

**Таблица ГЭСН 35-01-176 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-176-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-176-02 | 2-3         |
| 35-01-176-03 | 4-6         |
| 35-01-176-04 | 7-9         |
| 35-01-176-05 | 10-12       |
| 35-01-176-06 | 13-15       |
| 35-01-176-07 | 16-18       |
| 35-01-176-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-176-01 | 35-01-176-02 | 35-01-176-03 | 35-01-176-04 | 35-01-176-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 85,8         | 212          |              | 288          | 378          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 250          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 26,99        | 69,83        | 75,6         | 75,6         | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 103,95       | 169,05       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 15,75        | 42,84        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 31,4         | 73,4         | 78,54        | 78,54        | 86,94        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 103,95       | 169,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2            |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,49         | 2,85         |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,00816 | 0,0157 | 0,0273 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       | 3,75  | 5,16    | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                     | т       | 0,076 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,067 | 0,081 | 0,106   | 0,143  | 0,171  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,11  | 0,11  | 0,11    | 0,174  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-176-06 | 35-01-176-07 | 35-01-176-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 630          | 796          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 475          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 85,05        | 85,05        | 85,05        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 263,55       | 402,15       | 561,75       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 86,94        | 86,94        | 86,94        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 86,94        | 86,94        | 86,94        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 263,55       | 402,15       | 561,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 21,6         | 49,5         | 64,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0352       | 0,0581       | 0,0945       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 23,2         | 42,3         | 67           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,198        | 0,235        | 0,33         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-177 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Состав работ:**

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок и заправка пик.
- 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-177-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-177-02 | 2-3         |
| 35-01-177-03 | 4-6         |
| 35-01-177-04 | 7-9         |
| 35-01-177-05 | 10-12       |
| 35-01-177-06 | 13-15       |
| 35-01-177-07 | 16-18       |
| 35-01-177-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                  | Ед. изм. | 35-01-177-01 | 35-01-177-02 | 35-01-177-03 | 35-01-177-04 | 35-01-177-05 |
|--------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                     | чел.-ч   | 83,1         | 203          |              | 273          | 359          |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                     | чел.-ч   |              |              | 240          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3 | маш.-ч   | 26,78        | 67,83        | 73,5         | 73,5         | 82,74        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров     | маш.-ч   |              |              | 63,53        | 94,5         | 155,4        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 91.03.19-102    | и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                                               |         |       |       |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 13,76 | 38,22 |         |        |        |
|                 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 31,08 | 71,4  | 76,34   | 76,34  | 84,53  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 31,08 | 71,4  | 76,34   | 76,34  | 84,53  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 63,53   | 94,5   | 155,4  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,74    | 6,7    | 14,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  | 3,81  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  | 2,55  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00744 | 0,0143 | 0,0251 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,3   | 4,8     | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,066 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,072 | 0,097   | 0,131  | 0,157  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086   | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-177-06 | 35-01-177-07 | 35-01-177-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 744          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 445          | 597          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 82,74        | 82,74        | 82,74        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 239,4        | 271,95       | 516,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 84,53        | 84,53        | 84,53        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 84,53        | 84,53        | 84,53        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 239,4        | 271,95       | 516,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19,5         | 46,3         | 59,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-178 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-178-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-178-02 | 2-3         |
| 35-01-178-03 | 4-6         |
| 35-01-178-04 | 7-9         |
| 35-01-178-05 | 10-12       |
| 35-01-178-06 | 13-15       |
| 35-01-178-07 | 16-18       |
| 35-01-178-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-178-01 | 35-01-178-02 | 35-01-178-03 | 35-01-178-04 | 35-01-178-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 253          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 79,7         | 203          | 221          |              | 325          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23           | 67,62        | 73,5         | 73,5         | 82,74        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 121,8        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 16,49        | 38,64        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 27,83        | 71,19        | 76,44        | 76,65        | 85,26        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 27,83        | 71,19        | 76,44        | 76,65        | 85,26        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 121,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         | 2,58         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00775      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-178-06 | 35-01-178-07 | 35-01-178-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 460          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 370          |              | 525          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 82,74        | 82,74        | 82,74        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 164,85       | 250,95       | 318,15       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 85,47        | 85,89        | 85,89        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 85,47        | 85,89        | 85,89        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 164,85       | 250,95       | 318,15       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер                                                     | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                 | м3      | 19,2  | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.01      | Вода                                                             | т       | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Аммонит                                                          | 1000 шт | 0,138 | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037 |
|                 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      |         |       |       |       |

**Таблица ГЭСН 35-01-179 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-179-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-179-02 | 2-3         |
| 35-01-179-03 | 4-6         |
| 35-01-179-04 | 7-9         |
| 35-01-179-05 | 10-12       |
| 35-01-179-06 | 13-15       |
| 35-01-179-07 | 16-18       |
| 35-01-179-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-179-01 | 35-01-179-02 | 35-01-179-03 | 35-01-179-04 | 35-01-179-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 302          |              | 478          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 101          | 261          |              | 351          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,42        | 61,11        | 66,47        | 66,47        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 142,8        | 187,95       | 286,65       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 36,96        | 106,05       |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 142,8        | 187,95       | 286,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 3,07         | 11,8         | 24           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 9,3          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 6,16         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0114       | 0,022        | 0,0345       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,103        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,22         | 0,235        | 0,285        | 0,318        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-179-06 | 35-01-179-07 | 35-01-179-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 896          | 1 160        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 635          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 74,34        | 74,34        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 442,05       | 680,4        | 935,55       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 442,05       | 680,4        | 935,55       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,051        | 0,0823       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,365        | 0,491        | 0,592        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-180 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-180-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-180-02 | 2-3         |
| 35-01-180-03 | 4-6         |
| 35-01-180-04 | 7-9         |
| 35-01-180-05 | 10-12       |
| 35-01-180-06 | 13-15       |
| 35-01-180-07 | 16-18       |
| 35-01-180-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-180-01 | 35-01-180-02 | 35-01-180-03 | 35-01-180-04 | 35-01-180-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 458          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 98           | 255          |              | 340          |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 293          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 23,42        | 61,11        | 66,47        | 66,47        | 74,34        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 134,4        | 176,4        | 267,75       |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 33,92        | 100,7        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 134,4  | 176,4  | 267,75 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,91   | 11,2   | 22,5   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 8,78  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,81  | 5,85  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0108 | 0,0208 | 0,0324 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,135 | 0,182 | 0,191  | 0,242  | 0,267  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-180-06 | 35-01-180-07 | 35-01-180-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 813          | 1 030        |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 588          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 74,34        | 74,34        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 395,85       | 601,65       | 811,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 395,85       | 601,65       | 811,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 28           | 63           | 81           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0455       | 0,0735       | 0,118        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 30,2         | 55           | 87,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,295        | 0,386        | 0,456        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-181 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-181-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-181-02 | 2-3         |
| 35-01-181-03 | 4-6         |
| 35-01-181-04 | 7-9         |
| 35-01-181-05 | 10-12       |
| 35-01-181-06 | 13-15       |
| 35-01-181-07 | 16-18       |
| 35-01-181-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-181-01 | 35-01-181-02 | 35-01-181-03 | 35-01-181-04 | 35-01-181-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 428          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 90,2         | 224          |              | 312          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 264          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 240,45       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 27,09        | 73,92        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 108,15       | 152,25       | 240,45       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,49         | 9,57         | 20,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,97         | 6,45         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,23         | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00926      | 0,0178       | 0,0292       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 6,8          | 10,4         | 16,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,088        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,108        | 0,134        | 0,155        | 0,208        | 0,241        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,162        | 0,162        | 0,162        | 0,275        | 0,275        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-181-06 | 35-01-181-07 | 35-01-181-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 760          | 983          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 551          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 363,3        | 553,35       | 769,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 363,3        | 553,35       | 769,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 25,6         | 58,6         | 76           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0418       | 0,0677       | 0,112        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,5         | 50,5         | 80           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,271        | 0,356        | 0,433        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

Таблица ГЭСН 35-01-182 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их

**сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-182-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-182-02 | 2-3         |
| 35-01-182-03 | 4-6         |
| 35-01-182-04 | 7-9         |
| 35-01-182-05 | 10-12       |
| 35-01-182-06 | 13-15       |
| 35-01-182-07 | 16-18       |
| 35-01-182-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-182-01 | 35-01-182-02 | 35-01-182-03 | 35-01-182-04 | 35-01-182-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 400          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 85,7         | 208          |              | 292          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 247          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 91,35        | 132,3        | 215,25       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 22,79        | 58,49        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 91,35        | 132,3        | 215,25       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,05         |              | 17           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,89         | 3,39         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00894      | 0,0172       | 0,029        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              | 3,9          | 5,52         | 10           | 14,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  |              | 0,105        | 0,13         | 0,182        | 0,215        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,226        | 0,226        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-182-06 | 35-01-182-07 | 35-01-182-08 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47    | Средний разряд работы 4,7            | чел.-ч   |              | 710          | 922          |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   | 515          |              |              |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                 |         |        |       |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|--------|
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч  | 73,08  | 73,08 | 73,08  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 328,65 | 506,1 | 710,85 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 76,55  | 76,55 | 76,55  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 76,55  | 76,55 | 76,55  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 328,65 | 506,1 | 710,85 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |       |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 23,2   | 53,6  | 70,6   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0378 | 0,063 | 0,103  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 25     | 45,7  | 71,4   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т       | П      | П     | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,245  | 0,325 | 0,4    |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,226  | 0,316 | 0,316  |

**Таблица ГЭСН 35-01-183 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-183-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-183-02 | 2-3         |
| 35-01-183-03 | 4-6         |
| 35-01-183-04 | 7-9         |
| 35-01-183-05 | 10-12       |
| 35-01-183-06 | 13-15       |
| 35-01-183-07 | 16-18       |
| 35-01-183-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 35-01-183-01 | 35-01-183-02 | 35-01-183-03 | 35-01-183-04 | 35-01-183-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              | 381          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                        | чел.-ч   | 80,8         | 199          |              | 279          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 236          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                    | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                  | маш.-ч   |              |              | 80,43        | 120,75       | 196,35       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                      | маш.-ч   | 18,17        | 49,25        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                              | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                 | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                             | маш.-ч   |              |              | 80,52        | 120,75       | 196,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                               | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 | шт       | 2            |              |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0001 | мм                                                                                           |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая витая ромбическая                                                              | кг      | 1,49  | 2,85  |         |        |        |
|                 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,00816 | 0,0157 | 0,0273 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       | 3,75  | 5,16    | 9,24   | 13,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                    | т       | 0,076 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,067 | 0,081 | 0,106   | 0,143  | 0,171  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,11  | 0,11  | 0,11    | 0,174  | 0,174  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-183-06 | 35-01-183-07 | 35-01-183-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 669          | 860          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 491          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 305,55       | 467,25       | 651          |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 305,55       | 467,25       | 651          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 21,6         | 49,5         | 64,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0352       | 0,0581       | 0,0945       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 23,2         | 42,3         | 67           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,198        | 0,235        | 0,33         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-184 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-184-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-184-02 | 2-3         |
| 35-01-184-03 | 4-6         |
| 35-01-184-04 | 7-9         |
| 35-01-184-05 | 10-12       |
| 35-01-184-06 | 13-15       |
| 35-01-184-07 | 16-18       |
| 35-01-184-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат               | Ед. изм. | 35-01-184-01 | 35-01-184-02 | 35-01-184-03 | 35-01-184-04 | 35-01-184-05 |
|--------------|--------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                  | чел.-ч   | 77,9         | 189          |              | 264          | 359          |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                  | чел.-ч   |              |              | 225          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 | маш.-ч   | 23           | 58,38        | 63,42        | 63,42        | 71,09        |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | м3<br>Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций               | маш.-ч  |       |       | 73,71   | 109,2  | 180,6  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 15,96 | 44    |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 27,83 | 63,11 | 67,52   | 67,52  | 74,45  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 27,83 | 63,11 | 67,52   | 67,52  | 74,45  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 73,71   | 109,2  | 180,6  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,74    | 6,7    | 14,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  | 3,81  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  | 2,55  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00744 | 0,0143 | 0,0251 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,3   | 4,8     | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,066 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,072 | 0,097   | 0,131  | 0,157  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086   | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-184-06 | 35-01-184-07 | 35-01-184-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 801          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 458          | 632          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 71,09        | 71,09        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 278,25       | 436,8        | 600,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 278,25       | 436,8        | 600,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19,5         | 46,3         | 59,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-185 Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 13-30 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-185-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-185-02 | 2-3         |
| 35-01-185-03 | 4-6         |
| 35-01-185-04 | 7-9         |
| 35-01-185-05 | 10-12       |
| 35-01-185-06 | 13-15       |
| 35-01-185-07 | 16-18       |
| 35-01-185-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-185-01 | 35-01-185-02 | 35-01-185-03 | 35-01-185-04 | 35-01-185-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 231          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 75,1         |              | 196          |              | 305          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              | 189          |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 19,95        | 58,28        | 63,42        | 63,42        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 40,11        | 72,56        | 126          |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 18,27        | 44,42        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 25,2         | 63,32        | 67,62        | 67,83        | 75,18        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 25,2         | 63,32        | 67,62        | 67,62        | 75,18        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 40,11        | 72,56        | 126          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         | 2,58         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00775      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-185-06 | 35-01-185-07 | 35-01-185-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 467          | 520          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 355          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 71,09        | 71,09        | 71,09        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 174,3        | 283,5        | 364,35       |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 75,39        | 75,71        | 75,81        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 75,39        | 75,71        | 75,81        |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 174,3        | 283,5        | 364,35       |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |



|                 |                                                                                              |         |        |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 17,2   | 24,8  | 25,7  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0279 | 0,042 | 0,058 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 19,2   | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,138  | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,037  | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-186 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-186-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-186-02 | 2-3         |
| 35-01-186-03 | 4-6         |
| 35-01-186-04 | 7-9         |
| 35-01-186-05 | 10-12       |
| 35-01-186-06 | 13-15       |
| 35-01-186-07 | 16-18       |
| 35-01-186-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-186-01 | 35-01-186-02 | 35-01-186-03 | 35-01-186-04 | 35-01-186-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 175          |              |              | 628          | 797          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              | 491          | 585          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 31,92        | 92,61        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                               | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 19,95        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 19,95        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 3,07         | 11,8         | 24           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 9,3          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 6,16         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0114       | 0,022        | 0,0345       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,22         | 0,235        | 0,285        | 0,318        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-186-06 | 35-01-186-07 | 35-01-186-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 160        | 1 390        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 934          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 19,95        | 19,95        | 19,95        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,95        | 19,95        | 19,95        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,051        | 0,0823       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,365        | 0,491        | 0,592        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-187 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-187-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-187-02 | 2-3         |
| 35-01-187-03 | 4-6         |
| 35-01-187-04 | 7-9         |
| 35-01-187-05 | 10-12       |
| 35-01-187-06 | 13-15       |
| 35-01-187-07 | 16-18       |
| 35-01-187-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-187-01 | 35-01-187-02 | 35-01-187-03 | 35-01-187-04 | 35-01-187-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 172          |              |              | 619          | 780          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 486          | 577          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 115,5        | 152,25       | 229,95       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 29,4         | 87,57        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 19,95        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 19,95        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 115,5        | 152,25       | 229,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков                                                                      | шт       |              |              | 2,91         | 11,2         | 22,5         |

|                 |                                                                                                                                                                                |         |       |       |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|--------|--------|
| 01.4.02.02-0003 | вращательно-ударного бурения, КДП 40-25<br>Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 3,74  | 8,78  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                                | кг      | 2,81  | 5,85  |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                                   | т       |       |       | 0,0108 | 0,0208 | 0,0324 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                           | м3      |       |       | 7,3    | 12     | 18,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                                        | т       |       | П     | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                                      | т       | 0,098 |       |        |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                               | 1000 шт | 0,135 | 0,182 | 0,191  | 0,242  | 0,267  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                                    | 1000 м  | 0,208 | 0,208 | 0,208  | 0,355  | 0,355  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-187-06 | 35-01-187-07 | 35-01-187-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 090        | 1 280        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 893          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 19,95        | 19,95        | 19,95        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,95        | 19,95        | 19,95        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 28           | 63           | 81           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0455       | 0,0735       | 0,118        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 30,2         | 55           | 87,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,295        | 0,386        | 0,456        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,355        | 0,496        | 0,496        |

**Таблица ГЭСН 35-01-188 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-188-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-188-02 | 2-3         |
| 35-01-188-03 | 4-6         |
| 35-01-188-04 | 7-9         |
| 35-01-188-05 | 10-12       |
| 35-01-188-06 | 13-15       |
| 35-01-188-07 | 16-18       |
| 35-01-188-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-188-01 | 35-01-188-02 | 35-01-188-03 | 35-01-188-04 | 35-01-188-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   | 164          |              |              | 589          | 747          |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч  |       | 454   | 547     |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |       |       |         |        |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 93,24   | 131,25 | 207,9  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 23,42 | 64,26 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 14,07 | 19,22 | 19,22   | 19,22  | 19,64  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 14,07 | 19,22 | 19,22   | 19,22  | 19,64  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 93,24   | 131,25 | 207,9  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,49    | 9,57   | 20,2   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,97  | 6,45  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,23  | 4,29  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00926 | 0,0178 | 0,0292 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 6,8     | 10,4   | 16,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,088 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,108 | 0,134 | 0,155   | 0,208  | 0,241  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162   | 0,275  | 0,275  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-188-06 | 35-01-188-07 | 35-01-188-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 040        | 1 230        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 854          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 25,6         | 58,6         | 76           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0418       | 0,0677       | 0,112        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,5         | 50,5         | 80           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,271        | 0,356        | 0,433        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-189 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-189-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-189-02 | 2-3         |
| 35-01-189-03 | 4-6         |
| 35-01-189-04 | 7-9         |
| 35-01-189-05 | 10-12       |
| 35-01-189-06 | 13-15       |
| 35-01-189-07 | 16-18       |
| 35-01-189-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-189-01 | 35-01-189-02 | 35-01-189-03 | 35-01-189-04 | 35-01-189-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              | 723          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   | 160          | 440          | 532          | 571          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 78,75        | 114,45       | 184,8        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 19,74        | 50,82        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 78,75        | 114,45       | 184,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,05         | 7,9          | 17           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,5          | 5,07         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,89         | 3,39         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00894      | 0,0172       | 0,029        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              | 3,9          | 5,52         | 10           | 14,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,083        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,09         | 0,105        | 0,13         | 0,182        | 0,215        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,226        | 0,226        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-189-06 | 35-01-189-07 | 35-01-189-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 993          | 1 180        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 823          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 283,5        | 435,75       | 612,15       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 283,5        | 435,75       | 612,15       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 23,2         | 53,6         | 70,6         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0378       | 0,063        | 0,103        |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                             | м3      | 25    | 45,7  | 71,4  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                          | т       | П     | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,245 | 0,325 | 0,4   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,226 | 0,316 | 0,316 |

**Таблица ГЭСН 35-01-190 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-190-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-190-02 | 2-3         |
| 35-01-190-03 | 4-6         |
| 35-01-190-04 | 7-9         |
| 35-01-190-05 | 10-12       |
| 35-01-190-06 | 13-15       |
| 35-01-190-07 | 16-18       |
| 35-01-190-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-190-01 | 35-01-190-02 | 35-01-190-03 | 35-01-190-04 | 35-01-190-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              | 561          | 706          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   | 156          | 432          | 523          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 103,95       | 169,05       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 15,65        | 42,84        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 103,95       | 169,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2            | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,49         | 2,85         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00816      | 0,0157       | 0,0273       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              | 3,75         | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,067        | 0,081        | 0,106        | 0,143        | 0,171        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,174        | 0,174        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-190-06 | 35-01-190-07 | 35-01-190-08 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч  |        |        |        |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч  |        | 958    | 1 120  |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч  | 803    |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |         |        |        |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 263,55 | 402,15 | 561,75 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 19,64  | 19,64  | 19,64  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 19,64  | 19,64  | 19,64  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 263,55 | 402,15 | 561,75 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 21,6   | 49,5   | 64,5   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0352 | 0,0581 | 0,0945 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 23,2   | 42,3   | 67     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,198  | 0,235  | 0,33   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,174  | 0,232  | 0,232  |

**Таблица ГЭСН 35-01-191 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Состав работ:**

- 01. Бурение и взрывание шпуров.
- 02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
- 03. Заточка коронок и заправка пик.
- 04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-191-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-191-02 | 2-3         |
| 35-01-191-03 | 4-6         |
| 35-01-191-04 | 7-9         |
| 35-01-191-05 | 10-12       |
| 35-01-191-06 | 13-15       |
| 35-01-191-07 | 16-18       |
| 35-01-191-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-191-01 | 35-01-191-02 | 35-01-191-03 | 35-01-191-04 | 35-01-191-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 153          |              |              | 515          | 678,99       |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 416          | 504          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 63,53        | 94,5         | 155,4        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 13,76        | 38,22        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 19,01        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 19,01        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 63,53        | 94,5         | 155,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       |              |              | 1,74         | 6,7          | 14,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки                            | шт       | 1,75         | 3,81         |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0001 | БК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                               |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая витая ромбическая                                                              | кг      | 1,31  | 2,55  |         |        |        |
|                 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,00744 | 0,0143 | 0,0251 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       | 3,3   | 4,8     | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                     | т       | 0,066 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,058 | 0,072 | 0,097   | 0,131  | 0,157  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086   | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-191-06 | 35-01-191-07 | 35-01-191-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 916          | 1 060        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 764          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 239,4        | 376,95       | 516,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 239,4        | 376,95       | 516,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19,5         | 46,3         | 59,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-192 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-192-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-192-02 | 2-3         |
| 35-01-192-03 | 4-6         |
| 35-01-192-04 | 7-9         |
| 35-01-192-05 | 10-12       |
| 35-01-192-06 | 13-15       |
| 35-01-192-07 | 16-18       |
| 35-01-192-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-192-01 | 35-01-192-02 | 35-01-192-03 | 35-01-192-04 | 35-01-192-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49    | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   |              |              |              |              | 671          |
| 1-100-50    | Средний разряд работы 5,0            | чел.-ч   | 151          | 412          | 499          |              |              |
| 1-100-52    | Средний разряд работы 5,2            | чел.-ч   |              |              |              | 510          |              |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |



|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 44,1    | 74,03  | 121,8  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 16,49 | 38,64 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 13,97 | 18,69 | 18,69   | 18,69  | 19,01  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 13,97 | 18,69 | 18,69   | 18,69  | 19,01  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 44,1    | 74,03  | 121,8  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,62    | 6,7    | 13,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  | 3,87  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  | 2,58  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00775 | 0,0125 | 0,0198 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 2,21  | 4       | 7,66   | 11,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,051 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,118 | 0,118 | 0,118   | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037   | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-192-06 | 35-01-192-07 | 35-01-192-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 756          | 907          | 1 050        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 164,85       | 250,95       | 318,15       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 164,85       | 250,95       | 318,15       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-193 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

35-01-193-01 1,5 (уголь)

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-193-02 | 2-3   |
| 35-01-193-03 | 4-6   |
| 35-01-193-04 | 7-9   |
| 35-01-193-05 | 10-12 |
| 35-01-193-06 | 13-15 |
| 35-01-193-07 | 16-18 |
| 35-01-193-08 | 19-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-193-01 | 35-01-193-02 | 35-01-193-03 | 35-01-193-04 | 35-01-193-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                                    | чел.-ч   | 106          | 274          | 323          | 377          | 511          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,42        | 61,11        | 66,47        | 66,47        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 160,65       | 210          | 320,25       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 41,48        | 120,75       |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 160,65       | 210          | 320,25       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 3,07         | 11,8         | 24           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 9,3          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 6,16         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0114       | 0,022        | 0,0345       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,22         | 0,235        | 0,285        | 0,318        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-193-06 | 35-01-193-07 | 35-01-193-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                | чел.-ч   | 688          | 976          | 1 270        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 74,34        | 74,34        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 495,6        | 761,25       | 1 047,9      |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 77,91        | 77,91        | 77,91        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 495,6        | 761,25       | 1 047,9      |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,051        | 0,0823       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,365 | 0,491 | 0,592 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,482 | 0,71  | 0,71  |

**Таблица ГЭСН 35-01-194 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-194-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-194-02 | 2-3         |
| 35-01-194-03 | 4-6         |
| 35-01-194-04 | 7-9         |
| 35-01-194-05 | 10-12       |
| 35-01-194-06 | 13-15       |
| 35-01-194-07 | 16-18       |
| 35-01-194-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-194-01 | 35-01-194-02 | 35-01-194-03 | 35-01-194-04 | 35-01-194-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 102          | 268          |              | 365          | 489          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 313          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,42        | 61,11        | 66,47        | 66,47        | 74,34        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 150,15       | 198,45       | 299,25       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 38,22        | 113,4        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 28,35        | 66,15        | 70,77        | 70,77        | 77,91        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 150,15       | 198,45       | 299,25       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,91         | 11,2         | 22,5         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 3,74         | 8,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,81         | 5,85         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0108       | 0,0208       | 0,0324       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,3          | 12           | 18,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,098        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,135        | 0,182        | 0,191        | 0,242        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,208        | 0,208        | 0,208        | 0,355        | 0,355        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-194-06 | 35-01-194-07 | 35-01-194-08 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч  |        |        |       |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч  |        |        | 1 130 |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч  |        | 883    |       |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч  | 635    |        |       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |         |        |        |       |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч  | 74,34  | 74,34  | 74,34 |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 444,15 | 673,05 | 909,3 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 77,91  | 77,91  | 77,91 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 77,91  | 77,91  | 77,91 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч  | 444,15 | 673,05 | 909,3 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт      | 28     | 63     | 81    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0455 | 0,0735 | 0,118 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3      | 30,2   | 55     | 87,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т       | П      | П      | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,295  | 0,386  | 0,456 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,355  | 0,496  | 0,496 |

**Таблица ГЭСН 35-01-195 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-195-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-195-02 | 2-3         |
| 35-01-195-03 | 4-6         |
| 35-01-195-04 | 7-9         |
| 35-01-195-05 | 10-12       |
| 35-01-195-06 | 13-15       |
| 35-01-195-07 | 16-18       |
| 35-01-195-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-195-01 | 35-01-195-02 | 35-01-195-03 | 35-01-195-04 | 35-01-195-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 93,5         | 234          |              | 333          | 455          |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 281          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 73,08        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 120,75       | 170,1        | 269,85       |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 30,45        | 83,58        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   |              |              | 120,75       | 170,1        | 269,85       |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,49    | 9,57   | 20,2   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,97  | 6,45  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 2,23  | 4,29  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00926 | 0,0178 | 0,0292 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 6,8     | 10,4   | 16,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,088 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,108 | 0,134 | 0,155   | 0,208  | 0,241  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162   | 0,275  | 0,275  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-195-06 | 35-01-195-07 | 35-01-195-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 825          |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 1 070        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 594          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 407,4        | 620,55       | 862,05       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 407,4        | 620,55       | 862,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 25,6         | 58,6         | 76           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0418       | 0,0677       | 0,112        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,5         | 50,5         | 80           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,271        | 0,356        | 0,433        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-196 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-196-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-196-02 | 2-3         |
| 35-01-196-03 | 4-6         |
| 35-01-196-04 | 7-9         |
| 35-01-196-05 | 10-12       |
| 35-01-196-06 | 13-15       |
| 35-01-196-07 | 16-18       |
| 35-01-196-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01-196-01 | 35-01-196-02 | 35-01-196-03 | 35-01-196-04 | 35-01-196-05 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч  |       |       |         |        |        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч  | 88,5  | 216   |         | 311    | 425    |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч  |       |       | 261     |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |         |       |       |         |        |        |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч  | 23,21 | 59,96 | 65,21   | 65,21  | 73,08  |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 102,38  | 149,1  | 263,55 |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 25,73 | 66,05 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 28,04 | 64,89 | 69,51   | 69,51  | 76,55  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 28,04 | 64,89 | 69,51   | 69,51  | 76,55  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 102,38  | 149,1  | 263,55 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,05    | 7,9    | 17     |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,5   | 5,07  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,89  | 3,39  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00894 | 0,0172 | 0,029  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 5,52    | 10     | 14,4   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,083 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,09  | 0,105 | 0,13    | 0,182  | 0,215  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,132 | 0,132 | 0,132   | 0,226  | 0,226  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-196-06 | 35-01-196-07 | 35-01-196-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              | 769          | 1 010        |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 554          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 367,5        | 567          | 795,9        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 76,55        | 76,55        | 76,55        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 367,5        | 567          | 795,9        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 23,2         | 53,6         | 70,6         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0378       | 0,063        | 0,103        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 25           | 45,7         | 71,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,245        | 0,325        | 0,4          |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-197 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-197-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-197-02 | 2-3         |
| 35-01-197-03 | 4-6         |
| 35-01-197-04 | 7-9         |
| 35-01-197-05 | 10-12       |
| 35-01-197-06 | 13-15       |
| 35-01-197-07 | 16-18       |
| 35-01-197-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-197-01 | 35-01-197-02 | 35-01-197-03 | 35-01-197-04 | 35-01-197-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 83           | 205          |              | 297          | 404          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 249          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23,21        | 59,96        | 65,21        | 65,21        | 73,08        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 90,09        | 135,45       | 241,5        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 20,37        | 55,65        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 28,04        | 64,89        | 69,51        | 69,51        | 76,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 90,09        | 135,45       | 241,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2            |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,49         | 2,85         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00816      | 0,0157       | 0,0273       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,067        | 0,081        | 0,106        | 0,143        | 0,171        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,174        | 0,174        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-197-06 | 35-01-197-07 | 35-01-197-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 724          | 936          |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 528          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002 | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 73,08        | 73,08        | 73,08        |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 342,3        | 522,9        | 729,75       |

|                 |                                                                                              |         |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                      | маш.-ч  | 76,55  | 76,55  | 76,55  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                   | маш.-ч  | 76,55  | 76,55  | 76,55  |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 342,3  | 522,9  | 729,75 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 21,6   | 49,5   | 64,5   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0352 | 0,0581 | 0,945  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 23,2   | 42,3   | 67     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,198  | 0,235  | 0,33   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,174  | 0,232  | 0,232  |

**Таблица ГЭСН 35-01-198 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-198-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-198-02 | 2-3         |
| 35-01-198-03 | 4-6         |
| 35-01-198-04 | 7-9         |
| 35-01-198-05 | 10-12       |
| 35-01-198-06 | 13-15       |
| 35-01-198-07 | 16-18       |
| 35-01-198-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-198-01 | 35-01-198-02 | 35-01-198-03 | 35-01-198-04 | 35-01-198-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                           | чел.-ч   | 79,8         | 195          |              | 280          | 381          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 237          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                                       | маш.-ч   | 23           | 58,38        | 63,42        | 63,42        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 82,64        | 122,85       | 221,55       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 17,96        | 49,67        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 27,83        | 63,11        | 67,52        | 67,52        | 74,45        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 27,83        | 63,11        | 67,52        | 67,52        | 74,45        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 82,64        | 122,85       | 221,55       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,74         | 6,7          | 14,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 1,75         | 3,81         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,31         | 2,55         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр                                               | т        |              |              | 0,00744      | 0,0143       | 0,0251       |



|                 |                                                                          |         |       |       |       |       |       |      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 01.7.03.01-0001 | 6,5 мм                                                                   | м3      |       |       |       | 4,8   | 8,47  | 12,5 |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                  | т       |       | П     |       | П     | П     | П    |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,066 |       |       |       |       |      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ         | 1000 шт | 0,058 | 0,072 | 0,097 | 0,131 | 0,157 |      |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                              | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,135 | 0,135 |      |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-198-06 | 35-01-198-07 | 35-01-198-08 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                 |          |              |              |              |
| 1-100-48            | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 684          | 874          |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 491          |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002        | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 71,09        | 71,09        | 71,09        |
| 91.03.08-003        | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 311,85       | 489,3        | 674,1        |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 74,45        | 74,45        | 74,45        |
| 91.21.22-301        | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 311,85       | 489,3        | 674,1        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059     | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 19,5         | 46,3         | 59,5         |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                            | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01          | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004     | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-199 Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок 31-45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-199-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-199-02 | 2-3         |
| 35-01-199-03 | 4-6         |
| 35-01-199-04 | 7-9         |
| 35-01-199-05 | 10-12       |
| 35-01-199-06 | 13-15       |
| 35-01-199-07 | 16-18       |
| 35-01-199-08 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-199-01 | 35-01-199-02 | 35-01-199-03 | 35-01-199-04 | 35-01-199-05 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 78,6         | 195          | 205          | 239          | 320          |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.01.03-002        | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 19,95        | 58,28        | 63,42        | 63,42        | 71,09        |
| 91.03.08-003        | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 49,98        | 81,27        | 140,7        |
| 91.03.19-102        | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 21,95        | 50,19        |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч  | 25,2  | 63,32 | 67,62   | 67,83  | 75,18  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 25,2  | 63,32 | 67,62   | 67,62  | 75,18  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |        |        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч  |       |       | 49,98   | 81,27  | 140,7  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,62    | 6,7    | 13,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  | 3,87  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  | 2,58  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00775 | 0,0125 | 0,0198 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 2,21  | 4       | 7,66   | 11,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т       | 0,051 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,118 | 0,118 | 0,118   | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037   | 0,037  | 0,037  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-199-06 | 35-01-199-07 | 35-01-199-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                | чел.-ч   | 376          | 501          | 590          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.01.03-002    | Комплексы скреперные, емкость ковша до 0,5 м3                                                                   | маш.-ч   | 71,09        | 71,09        | 71,09        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 195,3        | 317,1        | 407,4        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 75,39        | 75,71        | 75,81        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 75,39        | 75,71        | 75,81        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 195,3        | 317,1        | 407,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-200**

**Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-200-01 | 1-5 (уголь) |
| 35-01-200-02 | 2-3         |
| 35-01-200-03 | 4-6         |
| 35-01-200-04 | 7-9         |

35-01-200-05 10-12  
35-01-200-06 13-15  
35-01-200-07 16-18  
35-01-200-08 19-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-200-01 | 35-01-200-02 | 35-01-200-03 | 35-01-200-04 | 35-01-200-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 196          | 558          |              |              | 890          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 685          | 708          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 31,92        | 92,61        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 19,95        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,28        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 19,95        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 123,9        | 161,7        | 246,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 3,07         | 11,8         | 24           |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 4,07         | 9,3          |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 3,06         | 6,16         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,0114       | 0,022        | 0,0345       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 7,8          | 12,8         | 19,2         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                           | т        | 0,108        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,169        | 0,22         | 0,235        | 0,285        | 0,318        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,282        | 0,282        | 0,282        | 0,482        | 0,482        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-200-06 | 35-01-200-07 | 35-01-200-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 260        | 1 490        |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 1 030        |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 19,95        | 19,95        | 19,95        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,95        | 19,95        | 19,95        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 381,15       | 585,9        | 806,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,051        | 0,0823       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,365        | 0,491        | 0,592        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

Таблица ГЭСН 35-01-201

**Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м<sup>2</sup>, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-201-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-201-02 | 2-3         |
| 35-01-201-03 | 4-6         |
| 35-01-201-04 | 7-9         |
| 35-01-201-05 | 10-12       |
| 35-01-201-06 | 13-15       |
| 35-01-201-07 | 16-18       |
| 35-01-201-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм.       | 35-01-201-01 | 35-01-201-02 | 35-01-201-03 | 35-01-201-04 | 35-01-201-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч         |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч         | 193          | 553          |              |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч         |              |              | 657          | 699          | 873          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |                |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч         |              |              | 123,9        | 161,7        | 229,95       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч         |              |              | 115,5        | 152,25       |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч         | 14,18        | 19,64        | 19,64        | 19,64        | 19,95        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м <sup>3</sup>                                                                              | маш.-ч         | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              | 19,95        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч         | 29,4         | 87,57        |              |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч         |              |              | 115,5        | 152,25       | 229,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |                |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт             |              |              | 2,91         | 11,2         | 22,5         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт             | 3,74         | 8,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг             | 2,81         | 5,85         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т              |              |              | 0,0108       | 0,0208       | 0,0324       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м <sup>3</sup> |              |              | 7,3          | 12           | 18,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т              |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т              | 0,098        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт        | 0,135        | 0,182        | 0,191        | 0,242        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                             | 1000 м         | 0,208        | 0,208        | 0,208        | 0,355        | 0,355        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-201-06 | 35-01-201-07 | 35-01-201-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55     | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 986          | 1 180        | 1 370        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 341,25       | 517,65       | 699,3        |

|                 |                                                                                              |         |        |        |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                      | маш.-ч  | 19,95  | 19,95  | 19,95 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                   | маш.-ч  | 19,95  | 19,95  | 19,95 |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                         | маш.-ч  | 341,25 | 517,65 | 699,3 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 28     | 63     | 81    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0455 | 0,0735 | 0,118 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 30,2   | 55     | 87,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,295  | 0,386  | 0,456 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,355  | 0,496  | 0,496 |

**Таблица ГЭСН 35-01-202 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-202-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-202-02 | 2-3         |
| 35-01-202-03 | 4-6         |
| 35-01-202-04 | 7-9         |
| 35-01-202-05 | 10-12       |
| 35-01-202-06 | 13-15       |
| 35-01-202-07 | 16-18       |
| 35-01-202-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-202-01 | 35-01-202-02 | 35-01-202-03 | 35-01-202-04 | 35-01-202-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 186          | 520          |              |              | 838          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              |              | 625          | 667          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 23,42        | 64,26        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 93,24        | 131,25       | 207,9        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 2,49         | 9,57         | 20,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,97         | 6,45         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 2,23         | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00926      | 0,0178       | 0,0292       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 6,8          | 10,4         | 16,1         |

|                 |                                                                           |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                   | т       |       | П     | П     | П     | П     |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм | т       | 0,088 |       |       |       |       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ          | 1000 шт | 0,108 | 0,134 | 0,155 | 0,208 | 0,241 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                               | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,275 | 0,275 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-202-06 | 35-01-202-07 | 35-01-202-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 130        |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 945          |              | 1 320        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 312,9        | 476,7        | 663,6        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 25,6         | 58,6         | 76           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0418       | 0,0677       | 0,112        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 27,5         | 50,5         | 80           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,271        | 0,356        | 0,433        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-203 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-203-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-203-02 | 2-3         |
| 35-01-203-03 | 4-6         |
| 35-01-203-04 | 7-9         |
| 35-01-203-05 | 10-12       |
| 35-01-203-06 | 13-15       |
| 35-01-203-07 | 16-18       |
| 35-01-203-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-203-01 | 35-01-203-02 | 35-01-203-03 | 35-01-203-04 | 35-01-203-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55     | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 182          |              |              |              |              |
| 1-100-56     | Средний разряд работы 5,6                                                                                       | чел.-ч   |              | 506          | 610          | 649          | 814          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 78,75        | 114,45       | 184,8        |
| 91.03.19-102 | Сверла горные электрические                                                                                     | маш.-ч   | 19,74        | 50,82        |              |              |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при                                                                             | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|-------|
| 91.21.22-301    | работе от стационарных компрессорных станций<br>Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                | маш.-ч  |       |       | 78,75   | 114,45 | 184,8 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 2,05    | 7,9    | 17    |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,5   | 5,07  |         |        |       |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,89  | 3,39  |         |        |       |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00894 | 0,0172 | 0,029 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       | 3,9   | 5,52    | 10     | 14,4  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П     |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,083 |       |         |        |       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,09  | 0,105 | 0,13    | 0,182  | 0,215 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,132 | 0,132 | 0,132   | 0,226  | 0,226 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-203-06 | 35-01-203-07 | 35-01-203-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 080        | 1 270        |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                       | чел.-ч   | 914          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 283,5        | 435,75       | 612,15       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 283,5        | 435,75       | 612,15       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 23,2         | 53,6         | 70,6         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0378       | 0,063        | 0,103        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 25           | 45,7         | 71,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,245        | 0,325        | 0,4          |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,226        | 0,316        | 0,316        |

**Таблица ГЭСН 35-01-204 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-204-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-204-02 | 2-3         |
| 35-01-204-03 | 4-6         |
| 35-01-204-04 | 7-9         |
| 35-01-204-05 | 10-12       |
| 35-01-204-06 | 13-15       |
| 35-01-204-07 | 16-18       |
| 35-01-204-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-204-01 | 35-01-204-02 | 35-01-204-03 | 35-01-204-04 | 35-01-204-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 177          |              |              |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 497          | 601          | 639          | 799          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 103,95       | 184,8        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 15,65        | 42,84        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 14,07        | 19,22        | 19,22        | 19,22        | 19,64        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 69,3         | 103,95       | 184,8        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2            | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,49         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00816      | 0,0157       | 0,0273       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              | 3,75         | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,067        | 0,081        | 0,106        | 0,143        | 0,171        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,174        | 0,174        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-204-06 | 35-01-204-07 | 35-01-204-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 894          | 1 050        | 1 210        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 283,5        | 435,75       | 612,15       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,64        | 19,64        | 19,64        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 283,5        | 435,75       | 612,15       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 21,6         | 49,5         | 64,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0352       | 0,0581       | 0,0945       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 23,2         | 42,3         | 67           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,198        | 0,235        | 0,33         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

Таблица ГЭСН 35-01-205

**Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

Состав работ:



01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-205-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-205-02 | 2-3         |
| 35-01-205-03 | 4-6         |
| 35-01-205-04 | 7-9         |
| 35-01-205-05 | 10-12       |
| 35-01-205-06 | 13-15       |
| 35-01-205-07 | 16-18       |
| 35-01-205-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-205-01 | 35-01-205-02 | 35-01-205-03 | 35-01-205-04 | 35-01-205-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 174          |              |              |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 480          | 580          | 614          | 766          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 63,53        | 94,5         | 155,4        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 13,76        | 38,22        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                             | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 19,01        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 19,01        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 63,53        | 94,5         | 155,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,74         | 6,7          | 14,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 1,75         | 3,81         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,31         | 2,55         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00744      | 0,0143       | 0,0251       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       |              |              | 4,8          | 8,47         | 12,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,066        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт  | 0,058        | 0,072        | 0,097        | 0,131        | 0,157        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м   | 0,086        | 0,086        | 0,086        | 0,135        | 0,135        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-205-06 | 35-01-205-07 | 35-01-205-08 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55     | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 000        | 1 150        |
| 1-100-56     | Средний разряд работы 5,6                                                                                       | чел.-ч   | 852          |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 239,4        | 376,95       | 516,6        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.21.22-301 | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 239,4        | 376,95       | 516,6        |

|                 |                                                                                              |         |       |        |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|-------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |       |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25           | шт      | 19,5  | 46,3   | 59,5  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,032 | 0,0545 | 0,087 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 21,7  | 40     | 64,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П     | П      | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,18  | 0,22   | 0,304 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,135 | 0,18   | 0,18  |

**Таблица ГЭСН 35-01-206 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом сверху вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-206-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-206-02 | 2-3         |
| 35-01-206-03 | 4-6         |
| 35-01-206-04 | 7-9         |
| 35-01-206-05 | 10-12       |
| 35-01-206-06 | 13-15       |
| 35-01-206-07 | 16-18       |
| 35-01-206-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм. | 35-01-206-01 | 35-01-206-02 | 35-01-206-03 | 35-01-206-04 | 35-01-206-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-55        | Средний разряд работы 5,5                                                                                                           | чел.-ч   | 172          |              |              |              | 758          |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,6                                                                                                           | чел.-ч   |              | 475          | 574          | 608          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч   |              |              | 44,1         | 74,03        | 121,8        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч   | 16,49        | 38,64        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 19,01        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч   | 13,97        | 18,69        | 18,69        | 18,69        | 19,01        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                                                | маш.-ч   |              |              | 38,43        | 62,48        | 108,15       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг       | 1,56         | 2,58         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т        |              |              | 0,00775      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного                                                                                               | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |

|                 |                                                           |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 21.2.03.09-0004 | действия водостойкие ЭД-КЗ<br>Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-206-06 | 35-01-206-07 | 35-01-206-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-55        | В ТОМ ЧИСЛЕ:                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-56        | Средний разряд работы 5,5                                                                                       | чел.-ч   | 843          | 990          | 1 140        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 164,85       | 250,95       | 318,15       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 19,01        | 19,01        | 19,01        |
| 91.21.22-301    | Поддержки для переносных перфораторов пневматических                                                            | маш.-ч   | 150,15       | 244,65       | 313,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 17,2         | 24,8         | 25,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                            | м3       | 19,2         | 30,7         | 43           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-207 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения до 6 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-207-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-207-02 | 2-3         |
| 35-01-207-03 | 4-6         |
| 35-01-207-04 | 7-9         |
| 35-01-207-05 | 10-12       |
| 35-01-207-06 | 13-15       |
| 35-01-207-07 | 16-18       |
| 35-01-207-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-207-01 | 35-01-207-02 | 35-01-207-03 | 35-01-207-04 | 35-01-207-05 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52     | В ТОМ ЧИСЛЕ:                                                                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   | 94,7         | 248          |              | 330          | 490          |
| 1-100-54     | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 269          |              |              |
| 1-100-54     | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,28         | 13,05        | 14,6         | 14,6         | 22,68        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,17         | 8,63         | 9,51         | 9,51         | 6,51         |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 159,6        | 215,25       | 351,75       |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |        |       |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--------|-------|--------|
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 48,93 | 142,8 |        |       |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 41,06 | 97,86 | 107,1  | 107,1 | 127,05 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 41,06 | 97,86 | 107,1  | 107,1 | 127,05 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,62  | 27,72 | 34,65  |       |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |        |       |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 3,07   | 11,8  | 24     |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 4,07  | 9,3   |        |       |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 3,06  | 6,16  |        |       |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,0114 | 0,022 | 0,0345 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 7,8    | 12,8  | 19,2   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П      | П     | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,108 |       |        |       |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,169 | 0,22  | 0,235  | 0,285 | 0,318  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,282 | 0,282 | 0,282  | 0,482 | 0,482  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-207-06 | 35-01-207-07 | 35-01-207-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 925          |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   | 682          |              | 1 390        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,68        | 22,68        | 22,68        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,51         | 6,51         | 6,51         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 543,9        | 762,3        | 1 228,5      |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 127,05       | 127,05       | 127,05       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 127,05       | 127,05       | 127,05       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 31,4         | 72           | 93           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,051        | 0,0823       | 0,136        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 35           | 62,4         | 101          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,365        | 0,491        | 0,592        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,482        | 0,71         | 0,71         |

**Таблица ГЭСН 35-01-208**

**Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 6 до 8 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-208-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-208-02 | 2-3         |
| 35-01-208-03 | 4-6         |
| 35-01-208-04 | 7-9         |
| 35-01-208-05 | 10-12       |
| 35-01-208-06 | 13-15       |
| 35-01-208-07 | 16-18       |
| 35-01-208-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-208-01 | 35-01-208-02 | 35-01-208-03 | 35-01-208-04 | 35-01-208-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   | 90,6         | 240          |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 259          | 318          | 466          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,28         | 13,02        | 14,6         | 14,6         | 22,68        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,17         | 8,63         | 9,51         | 9,51         | 6,49         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 149,1        | 203,7        | 328,65       |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 45,05        | 134,4        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 41,06        | 97,86        | 107,1        | 107,1        | 128,1        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 41,06        | 97,86        | 107,1        | 107,1        | 128,1        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,62         | 27,72        | 34,65        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 2,91         | 11,2         | 22,5         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 3,74         | 8,78         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 2,81         | 5,85         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,0108       | 0,0208       | 0,0324       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       |              |              | 7,3          | 12           | 18,1         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                    | т        | 0,098        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,135        | 0,182        | 0,191        | 0,242        | 0,267        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,208        | 0,208        | 0,208        | 0,355        | 0,355        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-208-06 | 35-01-208-07 | 35-01-208-08 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 832          |              |
| 1-100-54     | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   | 625          |              | 1 230        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,68        | 22,68        | 22,68        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,49         | 6,49         | 6,49         |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин                                                                                                         | маш.-ч   | 487,2        | 674,1        | 1 060,5      |

|                 |                                                                                                                                     |         |        |        |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|
| 91.06.03-054    | переносные при работе от стационарных компрессорных станций Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки | маш.-ч  | 128,1  | 128,1  | 128,1 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 128,1  | 128,1  | 128,1 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |        |        |       |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      | 28     | 63     | 81    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       | 0,0455 | 0,0735 | 0,118 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 30,2   | 55     | 87,5  |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       | П      | П      | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,295  | 0,386  | 0,456 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,355  | 0,496  | 0,496 |

**Таблица ГЭСН 35-01-209 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 8 до 10 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-209-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-209-02 | 2-3         |
| 35-01-209-03 | 4-6         |
| 35-01-209-04 | 7-9         |
| 35-01-209-05 | 10-12       |
| 35-01-209-06 | 13-15       |
| 35-01-209-07 | 16-18       |
| 35-01-209-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-209-01 | 35-01-209-02 | 35-01-209-03 | 35-01-209-04 | 35-01-209-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   | 80,7         | 199          |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 229          | 287          | 430          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,14         | 8,47         | 9,33         | 9,33         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 120,75       | 174,3        | 296,1        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 35,91        | 97,02        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                     | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                              | маш.-ч   | 40,64        | 96,08        | 105          | 105          | 124,95       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 2,49         | 9,57         | 20,2         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13                            | шт       | 2,97         | 6,45         |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0001 | мм                                                                                           |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая витая ромбическая                                                              | кг      | 2,23  | 4,29  |         |        |        |
|                 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       |       |       | 0,00926 | 0,0178 | 0,0292 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      |       |       | 6,8     | 10,4   | 16,1   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                    | т       | 0,088 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,108 | 0,134 | 0,155   | 0,208  | 0,241  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,162 | 0,162 | 0,162   | 0,275  | 0,275  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-209-06 | 35-01-209-07 | 35-01-209-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 774          |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   | 581          |              | 1 170        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,37         | 6,37         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 446,25       | 620,55       | 1 009,05     |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 25,6         | 58,6         | 76           |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0418       | 0,0677       | 0,112        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 27,5         | 50,5         | 80           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,271        | 0,356        | 0,433        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,275        | 0,39         | 0,39         |

**Таблица ГЭСН 35-01-210 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 10 до 12 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-210-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-210-02 | 2-3         |
| 35-01-210-03 | 4-6         |
| 35-01-210-04 | 7-9         |
| 35-01-210-05 | 10-12       |
| 35-01-210-06 | 13-15       |
| 35-01-210-07 | 16-18       |
| 35-01-210-08 | 19-20       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-210-01 | 35-01-210-02 | 35-01-210-03 | 35-01-210-04 | 35-01-210-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                             |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч  | 74,8  | 180   |         |        |        |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч  |       |       | 210     | 264    | 397    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |         |       |       |         |        |        |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 5,23  | 12,81 | 14,39   | 14,39  | 22,26  |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч  | 3,14  | 8,47  | 9,33    | 9,33   | 6,37   |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч  |       |       | 101,75  | 152,25 | 264,6  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч  | 30,24 | 78,23 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч  | 40,64 | 96,08 | 105     | 105    | 124,95 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                              | маш.-ч  | 40,64 | 96,08 | 105     | 105    | 124,95 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч  | 6,55  | 27,2  | 34,02   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт      |       |       | 2,05    | 7,9    | 17     |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт      | 2,5   | 5,07  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг      | 1,89  | 3,39  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т       |       |       | 0,00894 | 0,0172 | 0,029  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3      |       |       | 5,52    | 10     | 14,4   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                   | т       | 0,083 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт | 0,09  | 0,105 | 0,13    | 0,182  | 0,215  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м  | 0,132 | 0,132 | 0,132   | 0,226  | 0,226  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-210-06 | 35-01-210-07 | 35-01-210-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                   | чел.-ч   | 583          |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 719          |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 1 090        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 6,37         | 6,37         | 6,37         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 404,25       | 568,05       | 931,35       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                              | маш.-ч   | 124,95       | 124,95       | 124,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 23,2         | 53,6         | 70,6         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0378       | 0,063        | 0,103        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 25           | 45,7         | 71,4         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие                                                                                                  | 1000 шт  | 0,245        | 0,325        | 0,4          |



|                 |                                      |        |       |       |       |
|-----------------|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| 21.2.03.09-0004 | ЭД-КЗ<br>Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,226 | 0,316 | 0,316 |
|-----------------|--------------------------------------|--------|-------|-------|-------|

**Таблица ГЭСН 35-01-211 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 12 до 16 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-211-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-211-02 | 2-3         |
| 35-01-211-03 | 4-6         |
| 35-01-211-04 | 7-9         |
| 35-01-211-05 | 10-12       |
| 35-01-211-06 | 13-15       |
| 35-01-211-07 | 16-18       |
| 35-01-211-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-211-01 | 35-01-211-02 | 35-01-211-03 | 35-01-211-04 | 35-01-211-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                                                   | чел.-ч   | 65,7         |              |              |              |              |
| 1-100-52        | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 159          | 188          |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              | 240          | 367          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,23         | 12,81        | 14,39        | 14,39        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 2,09         | 5,21         | 5,65         | 5,65         | 3,84         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 89,57        | 138,6        | 241,5        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 24,05        | 65,94        |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 36,54        | 83,37        | 91,04        | 91,04        | 115,5        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 36,54        | 83,37        | 91,04        | 91,04        | 115,5        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,55         | 27,2         | 34,02        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 1,9          | 7,3          | 15,7         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 2            | 4,29         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 1,49         | 2,85         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,00816      | 0,0157       | 0,0273       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       |              |              | 5,16         | 9,24         | 13,3         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                   | т        | 0,076        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,067        | 0,081        | 0,106        | 0,143        | 0,171        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,174        | 0,174        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-211-06 | 35-01-211-07 | 35-01-211-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 667          |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   | 500          |              | 1 000        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 22,26        | 22,26        | 22,26        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,84         | 3,84         | 3,84         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 375,9        | 523,95       | 853,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                                                                     | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 115,5        | 115,5        | 115,5        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 21,6         | 49,5         | 64,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,0352       | 0,0581       | 0,0945       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 23,2         | 42,3         | 67           |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,198        | 0,235        | 0,33         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,174        | 0,232        | 0,232        |

**Таблица ГЭСН 35-01-212 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-212-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-212-02 | 2-3         |
| 35-01-212-03 | 4-6         |
| 35-01-212-04 | 7-9         |
| 35-01-212-05 | 10-12       |
| 35-01-212-06 | 13-15       |
| 35-01-212-07 | 16-18       |
| 35-01-212-08 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-212-01 | 35-01-212-02 | 35-01-212-03 | 35-01-212-04 | 35-01-212-05 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-51     | Средний разряд работы 5,1                                                                                                                                   | чел.-ч   | 62,3         |              |              |              |              |
| 1-100-52     | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 149          |              |              |              |
| 1-100-53     | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 178          | 225          | 344          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,18         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,74        |
| 91.03.06-034 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 2,07         | 5,07         | 5,49         | 5,49         | 3,75         |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |       |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|---------|--------|--------|
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                     | маш.-ч  |       |       | 82,11   | 126    | 221,55 |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                         | маш.-ч  | 21,21 | 58,91 |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 36,23 | 81,06 | 88,52   | 88,52  | 112,35 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                      | маш.-ч  | 36,23 | 81,06 | 88,52   | 88,52  | 112,35 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46 | 33,08   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |       |         |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                  | шт      |       |       | 1,74    | 6,7    | 14,8   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 1,75  | 3,81  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,31  | 2,55  |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       |       | 0,00744 | 0,0143 | 0,0251 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      |       |       | 4,8     | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П     | П       | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,066 |       |         |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,058 | 0,072 | 0,097   | 0,131  | 0,157  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,086 | 0,086 | 0,086   | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-212-06 | 35-01-212-07 | 35-01-212-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 628          |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                                                   | чел.-ч   | 465          |              | 928          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.03.06-021    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |
| 91.03.06-034    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,75         | 3,75         | 3,75         |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   | 342,3        | 490,35       | 786,45       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                              | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 112,35       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       | 19,5         | 46,3         | 59,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        | 0,032        | 0,0545       | 0,087        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 21,7         | 40           | 64,5         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                     | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,18         | 0,22         | 0,304        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,135        | 0,18         | 0,18         |

**Таблица ГЭСН 35-01-213 Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение наклонных выработок свыше 45 градусов и их сопряжений взрывным способом снизу вверх вниз в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-213-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-213-02 | 2-3         |
| 35-01-213-03 | 4-6         |
| 35-01-213-04 | 7-9         |
| 35-01-213-05 | 10-12       |
| 35-01-213-06 | 13-15       |
| 35-01-213-07 | 16-18       |
| 35-01-213-08 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                                | Ед. изм. | 35-01-213-01 | 35-01-213-02 | 35-01-213-03 | 35-01-213-04 | 35-01-213-05 |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-50            | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 136          | 152          |              |
| 1-100-51            | Средний разряд работы 5,1                                                                                                                                   | чел.-ч   | 63,9         |              |              |              |              |
| 1-100-52            | Средний разряд работы 5,2                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 158          |              |              |              |
| 1-100-53            | Средний разряд работы 5,3                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              | 199          |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-021        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,18         | 12,5         | 13,97        | 13,97        | 21,74        |
| 91.03.06-034        | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин        | маш.-ч   | 3,11         | 8,23         | 9,08         | 9,08         | 6,2          |
| 91.03.08-003        | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                             | маш.-ч   |              |              | 29,82        | 42,84        | 68,57        |
| 91.03.19-102        | Сверла горные электрические                                                                                                                                 | маш.-ч   | 25,41        | 59,54        |              |              |              |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                         | маш.-ч   | 40,32        | 93,66        | 102,59       | 102,9        | 122,85       |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                  | маш.-ч   | 40,32        | 93,66        | 102,59       | 102,9        | 122,85       |
| 91.21.10-001        | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                            | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059     | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                          | шт       |              |              | 1,62         | 6,7          | 13,8         |
| 01.4.02.02-0003     | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                         | шт       | 2,09         | 3,87         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001     | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                             | кг       | 1,56         | 2,58         |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                | т        |              |              | 0,00775      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                                                        | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01          | Аммонит                                                                                                                                                     | т        |              | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.01-0012     | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                    | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                            | 1000 шт  | 0,118        | 0,118        | 0,118        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004     | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                 | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                   | Ед. изм. | 35-01-213-06 | 35-01-213-07 | 35-01-213-08 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                |          |              |              |              |
| 1-100-53            | Средний разряд работы 5,3                                                                                      | чел.-ч   | 227          |              |              |
| 1-100-54            | Средний разряд работы 5,4                                                                                      | чел.-ч   |              | 269          | 306          |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                      |          |              |              |              |
| 91.03.06-021        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением до 8 м2, пневматические при | маш.-ч   | 21,74        | 21,74        | 21,74        |

|                 |                                                                                                                                                                                                      |         |        |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-034    | работе от стационарных компрессорных станций<br>Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 2,5 м3/мин | маш.-ч  | 6,2    | 6,2    | 6,2    |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                      | маш.-ч  | 95,03  | 132,3  | 169,05 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                                                                                                | маш.-ч  | 122,85 | 122,85 | 122,85 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                                                           | маш.-ч  | 122,85 | 122,85 | 122,85 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                     |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                                                                                                                   | шт      | 17,2   | 24,8   | 25,7   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                                                         | т       | 0,0279 | 0,042  | 0,058  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                 | м3      | 19,2   | 30,7   | 43     |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                                                              | т       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                                                     | 1000 шт | 0,138  | 0,138  | 0,138  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                                                          | 1000 м  | 0,037  | 0,037  | 0,037  |

».

1.31.1.7. В подразделе 1.11 «КАМЕРЫ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-244 «Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2», 35-01-245 «Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2», 35-01-246 «Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м2», 35-01-247 «Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м2», 35-01-248 «Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли», 35-01-249 «Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-244 Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-244-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-244-02 | 2-3         |
| 35-01-244-03 | 4-6         |
| 35-01-244-04 | 7-9         |
| 35-01-244-05 | 10-12       |
| 35-01-244-06 | 13-15       |
| 35-01-244-07 | 16-18       |
| 35-01-244-08 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-244-01 | 35-01-244-02 | 35-01-244-03 | 35-01-244-04 | 35-01-244-05 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-46            | Средний разряд работы 4,6            | чел.-ч   |              |              |              |              | 183          |
| 1-100-48            | Средний разряд работы 4,8            | чел.-ч   |              |              | 150          | 171          |              |

|                 |                                                                                                                                                    |         |       |         |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|---------|--------|--------|
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                          | чел.-ч  | 71,6  |         |         |        |        |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                          | чел.-ч  |       | 128     |         |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                          |         |       |         |         |        |        |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                      | маш.-ч  | 6,9   | 16,28   | 18,17   | 18,17  | 137,55 |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин | маш.-ч  | 2,05  | 6,83    | 7,25    | 7,25   | 137,55 |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                      | маш.-ч  |       | 9,46    | 13,23   | 23,73  | 33,6   |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                        | маш.-ч  | 22,05 |         |         |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                | маш.-ч  | 42,95 | 103,11  | 112,35  | 112,35 | 28,04  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                     | маш.-ч  | 42,95 | 103,11  | 112,35  | 112,35 | 33,6   |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                   | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08   |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                   |         |       |         |         |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                        | шт      |       | 1,38    | 9       | 12,2   | 22,9   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                | шт      | 1,75  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                    | кг      | 1,31  |         |         |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                       | т       |       | 0,00387 | 0,00552 | 0,014  | 0,024  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                               | м3      | 1,25  | 3,3     | 4,8     | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                            | т       |       | П       | П       |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                           | т       | 0,066 |         |         |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                  | т       |       |         |         | 0,15   | 0,198  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                   | 1000 шт | 0,058 | 0,064   | 0,085   | 0,123  | 0,153  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                        | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086   | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-244-06 | 35-01-244-07 | 35-01-244-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                |          |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 246          |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 222          |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                          | чел.-ч   | 197          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                      | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                      | маш.-ч   | 39,9         | 43,37        | 53,66        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                | маш.-ч   | 28,04        | 28,04        | 28,04        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                                                     | маш.-ч   | 39,9         | 43,37        | 53,66        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                        | шт       | 27           | 53,9         | 61,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                       | т        | 0,0287       | 0,0419       | 0,0593       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                               | м3       | 19,8         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                  | т        | 0,246        | 0,294        | 0,334        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                   | 1000 шт  | 0,162        | 0,169        | 0,208        |

|                 |                             |        |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,135 | 0,135 | 0,135 |
|-----------------|-----------------------------|--------|-------|-------|-------|

**Таблица ГЭСН 35-01-245 Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-245-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-245-02 | 2-3         |
| 35-01-245-03 | 4-6         |
| 35-01-245-04 | 7-9         |
| 35-01-245-05 | 10-12       |
| 35-01-245-06 | 13-15       |
| 35-01-245-07 | 16-18       |
| 35-01-245-08 | 19-20       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-245-01 | 35-01-245-02 | 35-01-245-03 | 35-01-245-04 | 35-01-245-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 173          | 213          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 76           |              | 149          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 129          |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 6,9          | 16,28        | 18,17        | 18,17        | 28,04        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,05         | 6,83         | 7,25         | 7,25         | 3,74         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 5,17         | 7,14         | 12,18        | 15,65        |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   |              | 5,17         | 7,14         | 12,18        | 15,65        |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч   | 26,36        |              |              |              |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 42,95        | 103,11       | 112,35       | 112,35       | 137,55       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 42,95        | 103,11       | 112,35       | 112,35       | 137,55       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 6,49         | 26,46        | 33,08        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       |              | 0,92         | 4,85         | 12,5         | 21,3         |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       | 2,09         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг       | 1,56         |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        |              | 0,00258      | 0,00598      | 0,0125       | 0,0198       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 1,25         | 2,21         | 4            | 7,66         | 11,6         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        |              | П            | П            |              |              |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т        | 0,051        |              |              |              |              |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        |              |              |              | 0,149        | 0,177        |

|                 |                                                                  |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ | 1000 шт | 0,118 | 0,118 | 0,118 | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                      | 1000 м  | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,037 |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-245-06 | 35-01-245-07 | 35-01-245-08 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                                    |          |              |              |              |
| 1-100-45            | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 247          | 264          |
| 1-100-46            | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                          | чел.-ч   | 230          |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 28,04        | 28,04        | 28,04        |
| 91.03.06-037        | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребные лапы" производительностью 5 м3/мин                   | маш.-ч   | 3,74         | 3,74         | 3,74         |
| 91.03.15-001        | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 19,32        | 21,84        | 26,25        |
| 91.03.15-003        | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 19,32        | 21,84        | 26,25        |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013     | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 26,5         | 38,2         | 39,6         |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0279       | 0,042        | 0,058        |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 19,2         | 30,6         | 43           |
| 01.7.09.02-0001     | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т        | 0,185        | 0,199        | 0,204        |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,138        | 0,138        | 0,138        |
| 21.2.03.09-0004     | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,037        | 0,037        | 0,037        |

**Таблица ГЭСН 35-01-246 Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м2**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер взрывным способом в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-246-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-246-02 | 2-3         |
| 35-01-246-03 | 4-6         |
| 35-01-246-04 | 7-9         |
| 35-01-246-05 | 10-12       |
| 35-01-246-06 | 13-15       |
| 35-01-246-07 | 16-18       |
| 35-01-246-08 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                  | Ед. изм. | 35-01-246-01 | 35-01-246-02 | 35-01-246-03 | 35-01-246-04 | 35-01-246-05 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-47            | Средний разряд работы 4,7                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              | 223          |
| 1-100-48            | Средний разряд работы 4,8                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              | 169          |              |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9                                                                                     | чел.-ч   | 75,4         |              | 147          |              |              |
| 1-100-50            | Средний разряд работы 5,0                                                                                     | чел.-ч   |              | 129          |              |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические | маш.-ч   | 6,9          | 16,28        | 18,17        | 18,17        | 28,04        |



|                 |                                                                                                                                                                    |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч  |       |         |        |        | 3,74   |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  |       | 5,06    | 6,56   | 11,34  |        |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч  |       | 5,06    | 6,56   | 11,34  | 13,97  |
| 91.03.19-102    | Сверла горные электрические                                                                                                                                        | маш.-ч  | 25,73 |         |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч  |       |         |        |        | 137,55 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч  |       |         |        |        | 137,55 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      |       | 0,92    | 4,45   | 11,7   | 18,9   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт      | 2,09  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг      | 1,56  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       |       | 0,00258 | 0,0055 | 0,0117 | 0,0176 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 1,25  | 2,21    | 3,7    | 7,2    | 10,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т       |       | П       | П      |        |        |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т       | 0,049 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                                  | т       |       |         |        | 0,138  | 0,154  |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,082 | 0,082   | 0,082  | 0,106  | 0,106  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,024 | 0,024   | 0,024  | 0,024  | 0,024  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-246-06 | 35-01-246-07 | 35-01-246-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 262          |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 247          |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                          | чел.-ч   | 234          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                      | маш.-ч   | 28,04        | 28,04        | 28,04        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин | маш.-ч   | 3,74         | 3,74         | 3,74         |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                      | маш.-ч   | 16,49        | 18,17        | 21,74        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                         | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                        | шт       | 22,6         | 32,2         | 34,4         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                       | т        | 0,0238       | 0,0351       | 0,048        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                               | м3       | 16,3         | 25,7         | 35,5         |
| 01.7.09.02-0001 | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                  | т        | 0,162        | 0,174        | 0,179        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                   | 1000 шт  | 0,106        | 0,106        | 0,106        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                        | 1000 м   | 0,024        | 0,024        | 0,024        |



|                 |                                                           |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 21.2.03.09-0004 | действия водостойкие ЭД-КЗ<br>Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | 1000 м | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,022 | 0,022 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-247-06 | 35-01-247-07 | 35-01-247-08 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                    |          |              |              |              |
| 1-100-46            | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 238          | 250          |
| 1-100-47            | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                          | чел.-ч   | 228          |              |              |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.03.06-022        | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                      | маш.-ч   | 28,04        | 28,04        | 28,04        |
| 91.03.06-037        | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин | маш.-ч   | 3,74         | 3,74         | 3,74         |
| 91.03.15-003        | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                      | маш.-ч   | 14,91        | 16,38        | 19,22        |
| 91.06.03-054        | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| 91.09.02-008        | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                         | маш.-ч   | 137,55       | 137,55       | 137,55       |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013     | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                        | шт       | 20,8         | 29,1         | 30,8         |
| 01.4.03.04-0011     | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                       | т        | 0,0216       | 0,0314       | 0,0426       |
| 01.7.03.01-0001     | Вода                                                                                                                                               | м3       | 14,8         | 23           | 31,6         |
| 01.7.09.02-0001     | Детонит в патронах, диаметр 28 мм                                                                                                                  | т        | 0,154        | 0,163        | 0,167        |
| 01.7.09.02-0031     | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                   | 1000 шт  | 0,091        | 0,091        | 0,091        |
| 21.2.03.09-0004     | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                        | 1000 м   | 0,022        | 0,022        | 0,022        |

### Таблица ГЭСН 35-01-248 Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли

#### Состав работ:

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

#### Измеритель: 100 м3

Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 16 до 20 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-248-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-248-02 | 2-3         |
| 35-01-248-03 | 4-6         |
| 35-01-248-04 | 7-9         |
| 35-01-248-05 | 10-12       |
| 35-01-248-06 | 13-15       |
| 35-01-248-07 | 16-18       |
| 35-01-248-08 | 19-20       |

Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 20 до 40 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-248-09 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-248-10 | 2-3         |
| 35-01-248-11 | 4-6         |
| 35-01-248-12 | 7-9         |
| 35-01-248-13 | 10-12       |
| 35-01-248-14 | 13-15       |
| 35-01-248-15 | 16-18       |
| 35-01-248-16 | 19-20       |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 35-01-248-01 | 35-01-248-02 | 35-01-248-03 | 35-01-248-04 | 35-01-248-05 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-45            | Средний разряд работы 4,5            | чел.-ч   |              |              |              |              | 225          |
| 1-100-47            | Средний разряд работы 4,7            | чел.-ч   |              |              |              | 175          |              |
| 1-100-49            | Средний разряд работы 4,9            | чел.-ч   | 71,6         |              | 150          |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                    |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч  |       | 130     |        |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |         |       |         |        |        |        |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч  | 6,9   | 16,28   | 18,17  | 18,17  | 28,04  |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч  | 2,05  | 6,83    | 7,25   | 7,25   | 4,76   |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  |       |         | 15,02  | 25,1   | 35,7   |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч  | 42,95 | 103,11  | 112,35 | 112,35 | 142,8  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч  | 42,95 | 103,11  | 112,35 | 112,35 | 142,8  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт      |       | 1,38    | 4,18   | 13,4   | 19,5   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт      | 1,75  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                                                    | кг      | 1,31  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т       |       | 0,00255 | 0,0063 | 0,0143 | 0,0251 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3      | 1,25  | 3,3     | 4,8    | 8,47   | 12,5   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т       |       | П       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                                                           | т       | 0,066 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт | 0,058 | 0,072   | 0,097  | 0,131  | 0,157  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м  | 0,086 | 0,086   | 0,086  | 0,135  | 0,135  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-248-06 | 35-01-248-07 | 35-01-248-08 | 35-01-248-09 | 35-01-248-10 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43     | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 288          | 334          |              |              |
| 1-100-46     | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                          | чел.-ч   | 241          |              |              | 76           |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 129          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 28,04        | 28,04        | 28,04        | 6,9          | 16,28        |
| 91.03.06-037 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 4,76         | 4,76         | 4,76         | 2,05         | 6,83         |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              |              |              | 5,17         |
| 91.03.15-003 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 45,78        | 61,74        | 81,69        |              | 5,17         |
| 91.03.19-101 | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                      | маш.-ч   |              |              |              | 26,36        |              |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 142,8        | 143,85       | 143,85       | 42,95        | 103,11       |

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |                                                             |                                                       |                                                         |                                                         |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 91.09.02-008<br>91.21.10-001                                                                                                                                                               | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3<br>Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | маш.-ч<br>маш.-ч                                                     | 142,8                                                       | 143,85                                                | 143,85                                                  | 42,95<br>6,49                                           | 103,11<br>26,46                                            |
| <b>4</b><br>01.4.01.06-0013<br>01.4.02.02-0003<br><br>01.4.03.04-0001<br>01.4.03.04-0011<br><br>01.7.03.01-0001<br>01.7.09.01<br>01.7.09.01-0012<br><br>01.7.09.02-0031<br>21.2.03.09-0004 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Коронка буровая, тип БУ-52С<br>Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм<br>Сталь буровая витая ромбическая<br>Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм<br>Вода<br>Аммонит<br>Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм<br>Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ<br>Провод ПРН, сечение 2,5 мм2 | шт<br>шт<br><br>кг<br>т<br><br>м3<br>т<br>т<br><br>1000 шт<br>1000 м | 23,4<br><br><br>0,032<br><br>21,7<br>П<br><br>0,18<br>0,135 | 46,3<br><br><br>0,0545<br>40<br>П<br><br>0,22<br>0,18 | 59,5<br><br><br>0,087<br>64,5<br>П<br><br>0,304<br>0,18 | 2,09<br><br>1,56<br><br>1,25<br>0,051<br>0,118<br>0,037 | 0,92<br><br><br>0,00258<br>2,21<br>П<br><br>0,118<br>0,037 |

| Код ресурса                                                                                                                              | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ед. изм.                                                           | 35-01-248-11                                               | 35-01-248-12                                        | 35-01-248-13                                  | 35-01-248-14                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>1</b><br>1-100-45<br>1-100-46<br>1-100-47<br>1-100-49                                                                                 | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b><br><b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5<br>Средний разряд работы 4,6<br>Средний разряд работы 4,7<br>Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | чел.-ч<br>чел.-ч<br>чел.-ч<br>чел.-ч                               |                                                            |                                                     | 218                                           | 228                                           |
| <b>3</b><br>91.03.06-022<br><br>91.03.06-037<br><br>91.03.15-001<br><br>91.03.15-003<br><br>91.06.03-054<br>91.09.02-008<br>91.21.10-001 | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические<br>Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин<br>Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций<br>Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных<br>Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки<br>Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3<br>Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч<br>маш.-ч | 18,17<br>7,25<br>7,14<br>7,14<br>112,35<br>112,35<br>33,08 | 18,17<br>7,25<br>12,18<br>12,18<br>112,35<br>112,35 | 28,04<br>4,76<br>32,34<br>141,75<br>141,75    | 28,04<br>4,76<br>39,9<br>141,75<br>141,75     |
| <b>4</b><br>01.4.01.06-0013<br>01.4.03.04-0011<br><br>01.7.03.01-0001<br>01.7.09.01<br>01.7.09.02-0031<br>21.2.03.09-0004                | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Коронка буровая, тип БУ-52С<br>Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм<br>Вода<br>Аммонит<br>Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ<br>Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | шт<br>т<br><br>м3<br>т<br>1000 шт<br>1000 м                        | 4,85<br>0,00598<br>4<br>П<br>0,118<br>0,037                | 12,5<br>0,0125<br>7,66<br>П<br>0,138<br>0,037       | 17,2<br>0,0198<br>11,6<br>П<br>0,138<br>0,037 | 21,3<br>0,0279<br>19,2<br>П<br>0,138<br>0,037 |

| Код ресурса                      | Наименование элемента затрат                                                                                          | Ед. изм.                   | 35-01-248-15 | 35-01-248-16 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1-100-45<br>1-100-46 | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b><br><b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5<br>Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч<br>чел.-ч<br>чел.-ч | 238          | 250          |
| <b>3</b><br>91.03.06-022         | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных                          | маш.-ч                     | 28,04        | 28,04        |

|                 |                                                                                                                                                                                                           |         |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| 91.03.06-037    | выработок сечением свыше 8 м2, пневматические<br>Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для<br>горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы"<br>производительностью 5 м3/мин | маш.-ч  | 4,76  | 4,76  |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-<br>34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                                                         | маш.-ч  | 46,83 | 54,39 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминовки                                                                                                                                     | маш.-ч  | 142,8 | 142,8 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                                                                | маш.-ч  | 142,8 | 142,8 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                          |         |       |       |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                                                               | шт      | 24,8  | 25,7  |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм,<br>внутренний диаметр 6,5 мм                                                                                                           | т       | 0,042 | 0,058 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                                      | м3      | 30,7  | 43    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                                                                   | т       | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                                                          | 1000 шт | 0,138 | 0,138 |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                                                               | 1000 м  | 0,037 | 0,037 |

**Таблица ГЭСН 35-01-249 Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Перекидка и погрузка горных пород и угля.
03. Заточка коронок и заправка пик.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения от 40 до 60 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-249-01 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-249-02 | 2-3         |
| 35-01-249-03 | 4-6         |
| 35-01-249-04 | 7-9         |
| 35-01-249-05 | 10-12       |
| 35-01-249-06 | 13-15       |
| 35-01-249-07 | 16-18       |
| 35-01-249-08 | 19-20       |

Прохождение камер взрывным способом в шахтах, опасных по метану или пыли, площадью сечения свыше 60 м2, коэффициент крепости пород:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 35-01-249-09 | 1,5 (уголь) |
| 35-01-249-10 | 2-3         |
| 35-01-249-11 | 4-6         |
| 35-01-249-12 | 7-9         |
| 35-01-249-13 | 10-12       |
| 35-01-249-14 | 13-15       |
| 35-01-249-15 | 16-18       |
| 35-01-249-16 | 19-20       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-249-01 | 35-01-249-02 | 35-01-249-03 | 35-01-249-04 | 35-01-249-05 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-46     | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 209          |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 169          |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 75,4         |              | 147          |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 129          |              |              |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022 | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 6,9          | 16,28        | 18,17        | 18,17        | 28,04        |
| 91.03.06-037 | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 2,05         | 6,83         | 7,25         | 7,25         | 4,76         |
| 91.03.15-001 | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              | 5,05         | 6,55         | 11,34        |              |

|                 |                                                                                                                                     |         |       |         |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|---------|--------|--------|--------|
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных       | маш.-ч  |       | 5,06    | 6,55   | 11,45  | 28,77  |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                       | маш.-ч  | 25,73 |         |        |        |        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                 | маш.-ч  | 42,95 | 103,11  | 112,35 | 112,35 | 141,75 |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                          | маш.-ч  | 42,95 | 103,11  | 112,35 | 112,35 | 141,75 |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                    | маш.-ч  | 6,49  | 26,46   | 33,08  |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |         |       |         |        |        |        |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                         | шт      |       | 0,92    | 4,45   | 11,7   | 14,6   |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм | шт      | 2,09  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0001 | Сталь буровая витая ромбическая                                                                                                     | кг      | 1,56  |         |        |        |        |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                        | т       |       | 0,00258 | 0,0055 | 0,0117 | 0,0176 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                | м3      | 1,25  | 2,21    | 3,7    | 7,2    | 10,3   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                             | т       |       | П       | П      | П      | П      |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                                                            | т       | 0,049 |         |        |        |        |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                    | 1000 шт | 0,082 | 0,082   | 0,082  | 0,106  | 0,106  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                         | 1000 м  | 0,024 | 0,024   | 0,024  | 0,024  | 0,024  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-249-06 | 35-01-249-07 | 35-01-249-08 | 35-01-249-09 | 35-01-249-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 231          | 242          |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   | 206          |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 65,1         | 127          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 28,04        | 28,04        | 28,04        | 6,9          | 16,28        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 4,76         | 4,76         | 4,76         | 2,05         | 6,83         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              |              |              | 4,49         |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 34,02        | 39,8         | 45,15        |              | 4,49         |
| 91.03.19-101    | Сверла горные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                      | маш.-ч   |              |              |              | 15,75        |              |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 141,75       | 141,75       | 142,8        | 42,95        | 103,01       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 141,75       | 141,75       | 142,8        | 42,95        | 103,01       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   |              |              |              | 6,49         | 26,46        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 18,9         | 20,8         | 22,2         |              | 0,8          |
| 01.4.02.02-0003 | Резец прямой плоский для прорезки грунтов, армированный изделием формы Г24а-02 марки ВК8В, длина 95 мм, высота 26 мм, толщина 13 мм                                | шт       |              |              |              | 1,25         |              |

|                 |                                                                                              |         |        |        |       |       |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|-------|-------|---------|
| 01.4.03.04-0001 | мм                                                                                           |         |        |        |       |       |         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая витая ромбическая                                                              | кг      |        |        |       | 0,95  |         |
|                 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0238 | 0,0351 | 0,048 |       | 0,00224 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 16,3   | 25,7   | 35,5  | 0,75  | 1,92    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      | П     |       | П       |
| 01.7.09.01-0012 | Аммонит предохранительный водостойчивый в патронах Т19, диаметр 36-37 мм                     | т       |        |        |       | 0,046 |         |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,106  | 0,106  | 0,106 | 0,076 | 0,076   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,024  | 0,024  | 0,024 | 0,017 | 0,017   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-249-11 | 35-01-249-12 | 35-01-249-13 | 35-01-249-14 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 204          |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 210          |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 168          |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                                                                          | чел.-ч   | 142          |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                                      | маш.-ч   | 18,17        | 18,17        | 28,04        | 28,04        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин                 | маш.-ч   | 7,25         | 7,25         | 4,76         | 4,76         |
| 91.03.15-001    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 8-25 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 5,52         | 10,92        |              |              |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                                      | маш.-ч   | 5,52         | 11,03        | 26,46        | 30,77        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                                | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 141,75       | 141,75       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                                         | маш.-ч   | 112,35       | 112,35       | 141,75       | 141,75       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                                                                   | маш.-ч   | 33,08        |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                                        | шт       | 3,72         | 11,3         | 13,3         | 17,4         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                                                       | т        | 0,0046       | 0,0113       | 0,0162       | 0,0215       |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                               | м3       | 3,1          | 6,9          | 9,5          | 14,8         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                                                            | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                                                                   | 1000 шт  | 0,076        | 0,091        | 0,091        | 0,091        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                                                                        | 1000 м   | 0,017        | 0,022        | 0,022        | 0,022        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                       | Ед. изм. | 35-01-249-15 | 35-01-249-16 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                                          | чел.-ч   | 222          | 231          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |
| 91.03.06-022    | Машины погрузочные на колесно-рельсовом ходу для горизонтальных выработок сечением свыше 8 м2, пневматические                                      | маш.-ч   | 28,04        | 28,04        |
| 91.03.06-037    | Машины погрузочные электрические на гусеничном ходу для горизонтальных выработок с рабочим органом "нагребающие лапы" производительностью 5 м3/мин | маш.-ч   | 4,76         | 4,76         |
| 91.03.15-003    | Установки бурильные пневматические на гусеничном ходу для сечения 10-34 м2 при работе в выработках горизонтальных и наклонных                      | маш.-ч   | 35,6         | 40,11        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                                                                | маш.-ч   | 141,75       | 141,75       |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                                                         | маш.-ч   | 141,75       | 141,75       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                   |          |              |              |
| 01.4.01.06-0013 | Коронка буровая, тип БУ-52С                                                                                                                        | шт       | 18,6         | 19,7         |



|                 |                                                                                              |         |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0314 | 0,0426 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                         | м3      | 23     | 31,6   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,091  | 0,091  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,022  | 0,022  |

».

1.31.1.8. В подразделе 1.24 «ПОСТОЯННЫЕ КРЕПИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТВОЛОВ И ШУРФОВ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ И ИХ УСТЬЕВ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-425 «Устройство деформационно-осадочного шва из кусков твердого битума и металлического компенсатора» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-425 Устройство деформационно-осадочного шва из кусков твердого битума и металлического компенсатора»**

**Состав работ:**

01. Доставка материалов.
02. Заполнение деформационно-осадочного шва кусками твердого битума.
03. Установка компенсаторов.
04. Прочие работы.

**Измеритель: м3**

35-01-425-01 Устройство деформационно-осадочного шва из кусков твердого битума и металлического компенсатора

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 35-01-425-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |
| 1-100-46        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч   | 7,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3       | маш.-ч   | 0,65         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10             | т        | 0,45         |
| 25.1.06.05      | Компенсаторы                                     | т        | 0,29         |

».

1.31.1.9. В подразделе 1.36 «ПОСТОЯННЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫЕ ПЕРЕВОДЫ, СЪЕЗДЫ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-650 «Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли», 35-01-651 «Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-650 Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли»**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Погрузка и откатка горной породы.
03. Заточка коронок, резцов.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м**

Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения в проходке до 0,15 м2, коэффициент крепости пород:

35-01-650-01 4-6

|                                                                                                                                                                                                   |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 35-01-650-02                                                                                                                                                                                      | 7-9   |
| 35-01-650-03                                                                                                                                                                                      | 10-20 |
| Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли, площадь сечения в проходке свыше 0,15 до 3 м2, коэффициент крепости пород: |       |
| 35-01-650-04                                                                                                                                                                                      | 4-6   |
| 35-01-650-05                                                                                                                                                                                      | 7-9   |
| 35-01-650-06                                                                                                                                                                                      | 10-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-650-01 | 35-01-650-02 | 35-01-650-03 | 35-01-650-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 153          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 94,9         |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 67,2         |              |              | 87,3         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 26,04        | 31,4         | 58,8         | 32,76        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 3,13         | 3,81         | 5,21         | 5,23         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 74,55        | 106,05       | 166,95       | 95,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 9,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 0,53         | 2,02         | 7,4          | 1,11         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00196      | 0,00377      | 0,0131       | 0,0041       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,51         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,148        | 0,148        | 0,209        | 0,315        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0386       | 0,0386       | 0,0448       | 0,0818       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-650-05 | 35-01-650-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 194          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 122          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 46,2         | 71,4         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 6,07         | 7,7          |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 133,35       | 204,75       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 9,98         | 10,08        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 4,28         | 15,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00798      | 0,0279       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,51         | 0,51         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,315        | 0,444        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0818       | 0,095        |

**Таблица ГЭСН 35-01-651 Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Погрузка и откатка горной породы.
03. Заточка коронок.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м**

|              |       |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35-01-651-01 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли, угол наклона выработки до 13 градусов, площадь сечения в проходке до 0,06 м2, коэффициент крепости пород:    |
| 35-01-651-02 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-651-03 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-651-04 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли, угол наклона выработки до 13 градусов, площадь сечения в проходке свыше 0,06 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-651-05 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-651-06 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-651-07 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли, угол наклона выработки 13-30 градусов, площадь сечения в проходке до 0,06 м2, коэффициент крепости пород:    |
| 35-01-651-08 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-651-09 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-651-10 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, не опасных по метану или пыли, угол наклона выработки 13-30 градусов, площадь сечения в проходке свыше 0,06 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-651-11 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-651-12 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                                |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-651-01 | 35-01-651-02 | 35-01-651-03 | 35-01-651-04 | 35-01-651-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 92,6         | 148          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 65,3         |              |              | 65,9         | 93,3         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 26,04        | 36,96        | 58,8         | 26,04        | 36,96        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 2,29         | 2,97         | 4,35         | 2,57         | 3,26         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 73,92        | 104,69       | 165,9        | 74,24        | 105          |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 2,08         | 2,08         | 2,1          | 2,94         | 2,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 0,23         | 0,9          | 3,3          | 0,33         | 1,27         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00087      | 0,00167      | 0,0058       | 0,00123      | 0,00237      |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,17         | 0,17         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,066        | 0,066        | 0,093        | 0,094        | 0,094        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0172       | 0,0172       | 0,0199       | 0,0244       | 0,0244       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-651-06 | 35-01-651-07 | 35-01-651-08 | 35-01-651-09 | 35-01-651-10 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 171          |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 150          | 75,6         | 107          |              | 76,2         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 58,8         | 30,24        | 42,84        | 68,04        | 30,24        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 8,31         | 2,55         | 3,34         | 4,92         | 2,84         |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 170,1        | 85,68        | 120,75       | 192,15       | 86           |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при                                                                             | маш.-ч   | 3,05         | 2,08         | 2,08         | 2,1          | 2,94         |

|                 |                                                                                              |         |        |         |         |        |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|
|                 | работе от стационарных компрессорных станций                                                 |         |        |         |         |        |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |        |         |         |        |         |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25           | шт      | 4,7    | 0,23    | 0,9     | 3,3    | 0,33    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0083 | 0,00087 | 0,00167 | 0,0058 | 0,00123 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                   | шт      | 0,17   | 0,11    | 0,11    | 0,11   | 0,17    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П       | П       | П      | П       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,132  | 0,068   | 0,066   | 0,093  | 0,094   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,0281 | 0,0172  | 0,0172  | 0,0199 | 0,0244  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-651-11 | 35-01-651-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 100          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 172          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 42,84        | 68,04        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 3,62         | 5,21         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 121,8        | 192,15       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 2,94         | 3,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 1,27         | 4,7          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00237      | 0,0083       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,17         | 0,17         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,094        | 0,132        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0244       | 0,0281       |

».

1.31.1.10. В подразделе 1.36 «ПОСТОЯННЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ, СТРЕЛОЧНЫЕ ПЕРЕВОДЫ, СЪЕЗДЫ» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-658 «Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли», 35-01-659 «Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-658 Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Погрузка и откатка горной породы.
03. Заточка коронок, резцов.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м**

Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли, площадь сечения в проходке до 0,15 м2, коэффициент крепости пород:

- |              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-658-01 | 4-6   |
| 35-01-658-02 | 7-9   |
| 35-01-658-03 | 10-20 |

Разработка водоотливных канавок взрывным способом в горизонтальных выработках в шахтах, опасных по

35-01-658-04 метану или пыли, площадь сечения в проходке свыше 0,15 до 3 м2, коэффициент крепости пород: 4-6  
35-01-658-05 7-9  
35-01-658-06 10-20

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-658-01 | 35-01-658-02 | 35-01-658-03 | 35-01-658-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 153          |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 94,9         |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 67,2         |              |              | 87,3         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 26,04        | 31,4         | 58,8         | 32,76        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 3,13         | 3,81         | 5,21         | 5,23         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 74,55        | 106,05       | 166,95       | 95,55        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 9,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 0,53         | 2,02         | 7,4          | 1,11         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00196      | 0,00377      | 0,0131       | 0,0041       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,51         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,148        | 0,148        | 0,209        | 0,315        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0386       | 0,0386       | 0,0448       | 0,0818       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-658-05 | 35-01-658-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 194          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 122          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 46,2         | 71,4         |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминировки                                         | маш.-ч   | 6,07         | 7,7          |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 133,35       | 204,75       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 9,98         | 10,08        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 4,28         | 15,7         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00798      | 0,0279       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,51         | 0,51         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,315        | 0,444        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0818       | 0,095        |

**Таблица ГЭСН 35-01-659 Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Погрузка и откатка горной породы.
03. Заточка коронок.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м**

Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли, угол наклона выработки до 13 градусов, площадь сечения в проходке до 0,06 м2, коэффициент крепости пород:

|              |       |                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35-01-659-01 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли, угол наклона выработки до 13 градусов, площадь сечения в проходке свыше 0,06 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-659-02 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                             |
| 35-01-659-03 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                             |
| 35-01-659-04 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли, угол наклона выработки 13-30 градусов, площадь сечения в проходке до 0,06 м2, коэффициент крепости пород:    |
| 35-01-659-05 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                             |
| 35-01-659-06 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                             |
| 35-01-659-07 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли, угол наклона выработки 13-30 градусов, площадь сечения в проходке свыше 0,06 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-659-08 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                             |
| 35-01-659-09 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                             |
| 35-01-659-10 | 4-6   | Разработка водоотливных канавок взрывным способом в наклонных выработках в шахтах, опасных по метану или пыли, угол наклона выработки 13-30 градусов, площадь сечения в проходке свыше 0,06 м2, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-659-11 | 7-9   |                                                                                                                                                                                                                             |
| 35-01-659-12 | 10-20 |                                                                                                                                                                                                                             |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-659-01 | 35-01-659-02 | 35-01-659-03 | 35-01-659-04 | 35-01-659-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 92,6         | 148          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 65,3         |              |              | 65,9         | 93,3         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 26,04        | 36,96        | 58,8         | 26,04        | 36,96        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 2,29         | 2,97         | 4,35         | 2,57         | 3,26         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 73,92        | 104,69       | 165,9        | 74,24        | 105          |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 2,08         | 2,08         | 2,1          | 2,94         | 2,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 0,23         | 0,9          | 3,3          | 0,33         | 1,27         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00087      | 0,00167      | 0,0058       | 0,00123      | 0,00237      |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,17         | 0,17         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,066        | 0,066        | 0,093        | 0,094        | 0,094        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0172       | 0,0172       | 0,0199       | 0,0244       | 0,0244       |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-659-06 | 35-01-659-07 | 35-01-659-08 | 35-01-659-09 | 35-01-659-10 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49     | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 171          |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 150          | 75,6         | 107          |              | 76,2         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 58,8         | 30,24        | 42,84        | 68,04        | 30,24        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 8,31         | 2,55         | 3,34         | 4,92         | 2,84         |
| 91.09.02-008 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 170,1        | 85,68        | 120,75       | 192,15       | 86           |
| 91.21.10-001 | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 3,05         | 2,08         | 2,08         | 2,1          | 2,94         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                              |         |        |         |         |        |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|---------|--------|---------|
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25           | шт      | 4,7    | 0,23    | 0,9     | 3,3    | 0,33    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0083 | 0,00087 | 0,00167 | 0,0058 | 0,00123 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                   | шт      | 0,17   | 0,11    | 0,11    | 0,11   | 0,17    |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П       | П       | П      | П       |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,132  | 0,068   | 0,066   | 0,093  | 0,094   |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,0281 | 0,0172  | 0,0172  | 0,0199 | 0,0244  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-659-11 | 35-01-659-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 100          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 172          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 42,84        | 68,04        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 3,62         | 5,21         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 121,8        | 192,15       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 2,94         | 3,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 1,27         | 4,7          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,00237      | 0,0083       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 0,17         | 0,17         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,094        | 0,132        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,0244       | 0,0281       |

1.31.1.11. В подразделе 1.40 «ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТЕНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, КАБЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ, ПЕРЕМЫЧКИ И КОЛОДЦЫ НАСОСНЫХ КАМЕР» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицу ГЭСН 35-01-679 «Разработка котлованов для фундаментов под стены горизонтальных и наклонных выработок взрывным способом» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-679 Разработка котлованов для фундаментов под стены горизонтальных и наклонных выработок взрывным способом»**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Выкидка породы из котлована.
03. Погрузка и откатка породы.
04. Заточка породы.
05. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Разработка котлованов для фундаментов под стены горизонтальных и наклонных выработок взрывом, шахты не опасные по метану или пыли, наклон выработки:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-679-01 | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-679-02 | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-679-03 | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 10-14 |
| 35-01-679-04 | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 15-20 |
| 35-01-679-05 | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-679-06 | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-679-07 | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 10-14 |
| 35-01-679-08 | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 15-20 |
| 35-01-679-09 | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-679-10 | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 7-9   |

|                                                                                                                                                   |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 35-01-679-11                                                                                                                                      | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 10-14 |
| 35-01-679-12                                                                                                                                      | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 15-20 |
| Разработка котлованов для фундаментов под стены горизонтальных и наклонных выработок взрывом, шахты опасные по метану или пыли, наклон выработки: |                                                  |
| 35-01-679-13                                                                                                                                      | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-679-14                                                                                                                                      | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-679-15                                                                                                                                      | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 10-14 |
| 35-01-679-16                                                                                                                                      | до 13 градусов, коэффициент крепости пород 15-20 |
| 35-01-679-17                                                                                                                                      | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-679-18                                                                                                                                      | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-679-19                                                                                                                                      | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 10-14 |
| 35-01-679-20                                                                                                                                      | 13-30 градусов, коэффициент крепости пород 15-20 |
| 35-01-679-21                                                                                                                                      | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-679-22                                                                                                                                      | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-679-23                                                                                                                                      | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 10-14 |
| 35-01-679-24                                                                                                                                      | 31-45 градусов, коэффициент крепости пород 15-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-679-01 | 35-01-679-02 | 35-01-679-03 | 35-01-679-04 | 35-01-679-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 1 160        |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 619          | 864          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 568          |              |              |              | 636          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 119,7        | 165,9        | 308,7        | 582,75       | 119,7        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 28,46        | 28,46        | 31,82        | 31,82        | 32,97        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 317,1        | 318,15       | 374,85       | 376,95       | 368,55       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 34,65        |              |              |              | 34,65        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 3,4          | 12,1         | 29,3         | 71,5         | 3,4          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0128       | 0,0227       | 0,0449       | 0,0953       | 0,0128       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       | 1,79         |              |              |              | 1,79         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,252        | 0,291        | 0,363        | 0,509        | 0,252        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,392        | 0,46         | 0,46         | 0,815        | 0,392        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-679-06 | 35-01-679-07 | 35-01-679-08 | 35-01-679-09 | 35-01-679-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 687          |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 947          |              |              | 747          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 696          |              |
| 1-100-60        | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 124          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 165,9        | 308,7        | 582,75       | 119,7        | 165,9        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 32,97        | 36,86        | 36,86        | 36,96        | 36,96        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 368,55       | 434,7        | 436,8        | 412,65       | 413,7        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              |              |              | 34,65        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 12,1         | 29,3         | 71,5         | 3,4          | 12,1         |



|                 |                                                                                              |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,0227 | 0,0449 | 0,0953 | 0,0128 | 0,0227 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                   | шт      |        |        |        | 1,79   |        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,291  | 0,363  | 0,509  | 0,252  | 0,291  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                  | 1000 м  | 0,46   | 0,46   | 0,815  | 0,392  | 0,46   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-679-11 | 35-01-679-12 | 35-01-679-13 | 35-01-679-14 | 35-01-679-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 1 020        | 1 320        |              | 629          | 885          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 583          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 308,7        | 582,75       | 135,45       | 175,35       | 328,65       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 41,37        | 41,37        | 28,46        | 28,46        | 31,82        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 487,2        | 489,3        | 317,1        | 318,15       | 374,85       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              |              | 34,65        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 29,3         | 71,5         | 3,7          | 12,8         | 31,2         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0449       | 0,0953       | 0,0136       | 0,024        | 0,0482       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       |              |              | 1,79         |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,363        | 0,509        | 0,287        | 0,31         | 0,387        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,46         | 0,815        | 0,392        | 0,46         | 0,46         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-679-16 | 35-01-679-17 | 35-01-679-18 | 35-01-679-19 | 35-01-679-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 1 370        |              |              |              | 1 450        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 968          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 651          | 697          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 775,95       | 135,45       | 175,35       | 328,65       | 775,95       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 31,82        | 32,97        | 32,97        | 36,86        | 36,86        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 376,95       | 368,55       | 368,55       | 434,7        | 436,8        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              | 34,65        |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 100          | 3,7          | 12,8         | 31,2         | 100          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,135        | 0,0136       | 0,024        | 0,0482       | 0,135        |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       |              | 1,79         |              |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,717        | 0,287        | 0,31         | 0,387        | 0,717        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,815        | 0,392        | 0,46         | 0,46         | 0,815        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
|                 |                                                                                                                 |         | 679-21 | 679-22 | 679-23 | 679-24 |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч  |        |        |        |        |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             | чел.-ч  |        |        |        |        |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч  | 711    | 757    | 1 040  | 1 530  |
|                 | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч  |        |        |        |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |         |        |        |        |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 135,45 | 175,35 | 328,65 | 775,95 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 36,96  | 36,96  | 41,37  | 41,37  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 412,65 | 413,7  | 487,2  | 489,3  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч  | 34,65  |        |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт      | 3,7    | 12,8   | 31,3   | 100    |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0136 | 0,024  | 0,0482 | 0,135  |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт      | 1,79   |        |        |        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т       | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,287  | 0,31   | 0,387  | 0,717  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,392  | 0,46   | 0,46   | 0,815  |

».

1.31.1.12. В подразделе 1.40 «ФУНДАМЕНТЫ ПОД СТЕНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, КАБЕЛЬНЫЕ КАНАЛЫ, ПЕРЕМЫЧКИ И КОЛОДЦЫ НАСОСНЫХ КАМЕР» раздела 1 «ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ОБЫЧНЫМ СПОСОБОМ» таблицы ГЭСН 35-01-681 «Разработка на полную глубину котлованов для фундаментов под оборудование взрывным способом», 35-01-682 «Прохождение колодцев насосных камер глубиной до 6 м в шахтах, не опасных и опасных по метану и пыли», 35-01-683 «Разработка врубов для устройства перемычек» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 35-01-681 Разработка на полную глубину котлованов для фундаментов под оборудование взрывным способом»**

**Состав работ:**

01. Бурение и взрывание шпуров.
02. Погрузка и откатка породы.
03. Заточка коронок.
04. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

Разработка на полную глубину котлованов для фундаментов под оборудование взрывным способом, шахты не опасные по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-681-01 | 4-6   |
| 35-01-681-02 | 7-9   |
| 35-01-681-03 | 10-12 |
| 35-01-681-04 | 13-15 |
| 35-01-681-05 | 16-18 |
| 35-01-681-06 | 19-20 |

Разработка на полную глубину котлованов для фундаментов под оборудование взрывным способом, шахты опасные по метану или пыли, коэффициент крепости пород:

|              |       |
|--------------|-------|
| 35-01-681-07 | 4-6   |
| 35-01-681-08 | 7-9   |
| 35-01-681-09 | 10-12 |
| 35-01-681-10 | 13-15 |
| 35-01-681-11 | 16-18 |
| 35-01-681-12 | 19-20 |

|             |                              |          |        |        |        |        |        |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- | 35-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                 |         |        |        |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                 |                                                                                                                 |         | 681-01 | 681-02 | 681-03 | 681-04 | 681-05 |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч  |        |        |        |        |        |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч  |        |        |        |        | 1 420  |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч  | 844    | 886    | 1 130  | 1 210  |        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |         |        |        |        |        |        |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч  | 72,56  | 109,2  | 202,65 | 277,2  | 475,65 |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч  | 24,78  | 24,78  | 25,31  | 25,31  | 25,31  |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч  | 563,85 | 563,85 | 665,7  | 665,7  | 667,8  |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч  | 31,5   |        |        |        |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |         |        |        |        |        |        |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт      | 4,3    | 12,1   | 36,2   | 32,3   | 68     |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т       | 0,0117 | 0,0227 | 0,0375 | 0,0523 | 0,0815 |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт      | 1,79   |        |        |        |        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т       | П      | П      | П      | П      | П      |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт | 0,252  | 0,292  | 0,347  | 0,378  | 0,472  |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м  | 0,392  | 0,46   | 0,46   | 0,46   | 0,815  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-681-06 | 35-01-681-07 | 35-01-681-08 | 35-01-681-09 | 35-01-681-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 1 540        |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 893          | 1 130        |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 854          |              |              |              |
| 1-100-60        | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 1 240        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 592,2        | 82,43        | 116,55       | 207,9        | 305,55       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 25,31        | 24,78        | 24,78        | 25,31        | 25,31        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 667,8        | 563,85       | 563,85       | 665,7        | 665,7        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              | 31,5         |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 75           | 4,54         | 12,9         | 27           | 35,4         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,109        | 0,0134       | 0,024        | 0,0388       | 0,0575       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       |              | 1,79         |              |              |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,546        | 0,287        | 0,31         | 0,357        | 0,416        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,815        |              |              |              |              |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-681-11 | 35-01-681-12 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-10     | Средний разряд работы 1,0                                                                                       | чел.-ч   | 1 510        |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 1 860        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.08-003 | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 605,85       | 888,3        |
| 91.06.03-054 | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 25,31        | 25,31        |

|                 |                                                                                              |         |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                   | маш.-ч  | 667,8 | 667,8 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |         |       |       |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25           | шт      | 88    | 112   |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм | т       | 0,106 | 0,164 |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                      | т       | П     | П     |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                             | 1000 шт | 0,614 | 0,819 |

**Таблица ГЭСН 35-01-682 Прохождение колодцев насосных камер глубиной до 6 м в шахтах, не опасных и опасных по метану и пыли**

**Состав работ:**

01. Разработка отбойными молотками или вручную.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Погрузка и откатка горных пород.
04. Заточка коронок.
05. Заправка пик.
06. Прочие работы.

**Измеритель: 100 м3**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 35-01-682-01 | Прохождение колодцев насосных камер глубиной до 6 м в шахтах не опасных и опасных по метану и пыли, вручную, коэффициент крепости пород 0,4-0,6<br>Прохождение колодцев насосных камер глубиной до 6 м в шахтах, не опасных и опасных по метану и пыли, отбойными молотками, коэффициент крепости пород: |
| 35-01-682-02 | 1 (уголь)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 35-01-682-03 | 0,9-1,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 35-01-682-04 | 2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|              | Прохождение колодцев насосных камер глубиной до 6 м в шахтах, не опасных по метану и пыли, взрывным способом, коэффициент крепости пород:                                                                                                                                                                |
| 35-01-682-05 | 4-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 35-01-682-06 | 7-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 35-01-682-07 | 10-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 35-01-682-08 | 16-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|              | Прохождение колодцев насосных камер глубиной до 6 м в шахтах, опасных по метану и пыли, взрывным способом, коэффициент крепости пород:                                                                                                                                                                   |
| 35-01-682-09 | 4-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 35-01-682-10 | 7-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 35-01-682-11 | 10-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 35-01-682-12 | 16-20                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-682-01 | 35-01-682-02 | 35-01-682-03 | 35-01-682-04 | 35-01-682-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              | 238          |              | 619          | 700          |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 504          |              | 485          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              |              |              | 84,32        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 58           | 25,52        | 51,04        | 69,6         | 53,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 426,88       | 178,64       | 426,88       | 228,52       | 317,1        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              | 134,56       | 255,2        | 284,2        | 34,65        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       |              |              |              |              | 2,01         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        |              |              |              |              | 0,0075       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       |              | 3,05         | 3,05         | 5,83         | 1,79         |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        |              |              |              |              | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  |              |              |              |              | 0,134        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   |              |              |              |              | 0,103        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-682-06 | 35-01-682-07 | 35-01-682-08 | 35-01-682-09 | 35-01-682-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                | чел.-ч   | 730          | 884          | 1 030        | 700          | 730          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 106,05       | 139,65       | 284,55       | 84,32        | 106,05       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 53,55        | 65,1         | 65,1         | 53,55        | 53,55        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 318,15       | 373,8        | 374,85       | 317,1        | 318,15       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              |              |              | 34,65        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 7,75         | 13,3         | 24,1         | 2,01         | 7,75         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0145       | 0,0205       | 0,0472       | 0,0075       | 0,0145       |
| 01.4.03.06-0021 | Пика для отбойных молотков                                                                                      | шт       |              |              |              | 1,79         |              |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,14         | 0,157        | 0,198        | 0,134        | 0,14         |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,103        | 0,18         | 0,18         | 0,103        | 0,103        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-682-11 | 35-01-682-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-49        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,9                                                                | чел.-ч   | 884          | 1 030        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 139,65       | 284,55       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 65,1         | 65,1         |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 2,5 м3                                                                  | маш.-ч   | 373,8        | 374,85       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |
| 01.4.01.06-0059 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 40-25                              | шт       | 13,3         | 24,1         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0205       | 0,0472       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,157        | 0,198        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,18         | 0,18         |

## Таблица ГЭСН 35-01-683 Разработка врубов для устройства перемычек

### Состав работ:

01. Разработка горных пород отбойными молотками.
02. Бурение и взрывание шпуров.
03. Погрузка и откатка породы.
04. Заправка пик.
05. Прочие работы.

### Измеритель: 100 м3

Разработка врубов для устройства перемычек, отбойными молотками:

- 35-01-683-01 в боках
- 35-01-683-02 в кровле

Разработка врубов для устройства перемычек, взрывным способом в шахтах не опасных по метану или пыли:

- 35-01-683-03 в боках, коэффициент крепости пород 4-6
- 35-01-683-04 в боках, коэффициент крепости пород 7-9
- 35-01-683-05 в боках, коэффициент крепости пород 10-14
- 35-01-683-06 в боках, коэффициент крепости пород 15-20
- 35-01-683-07 в кровле, коэффициент крепости пород 4-6
- 35-01-683-08 в кровле, коэффициент крепости пород 7-9
- 35-01-683-09 в кровле, коэффициент крепости пород 10-14
- 35-01-683-10 в кровле, коэффициент крепости пород 15-20

Разработка врубов для устройства перемычек, взрывным способом в шахтах опасных по метану или пыли:

|              |                                            |
|--------------|--------------------------------------------|
| 35-01-683-11 | в боках, коэффициент крепости пород 4-6    |
| 35-01-683-12 | в боках, коэффициент крепости пород 7-9    |
| 35-01-683-13 | в боках, коэффициент крепости пород 10-14  |
| 35-01-683-14 | в боках, коэффициент крепости пород 15-20  |
| 35-01-683-15 | в кровле, коэффициент крепости пород 4-6   |
| 35-01-683-16 | в кровле, коэффициент крепости пород 7-9   |
| 35-01-683-17 | в кровле, коэффициент крепости пород 10-14 |
| 35-01-683-18 | в кровле, коэффициент крепости пород 15-20 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-683-01 | 35-01-683-02 | 35-01-683-03 | 35-01-683-04 | 35-01-683-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                       | чел.-ч   | 482          |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 626          |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 709          |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 492          |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 424          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   |              |              | 118,65       | 181,65       | 339,15       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 24,15        | 24,15        | 28,46        | 28,46        | 31,82        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 208,95       | 208,95       | 317,1        | 318,15       | 374,85       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 218,4        | 336          | 34,65        |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       |              |              | 3,4          | 12,1         | 29,3         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        |              |              | 0,0128       | 0,0227       | 0,0449       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        |              |              | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  |              |              | 0,252        | 0,292        | 0,363        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   |              |              | 0,392        | 0,46         | 0,46         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-683-06 | 35-01-683-07 | 35-01-683-08 | 35-01-683-09 | 35-01-683-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              | 588          |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   | 1 030        |              |              |              | 1 380        |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 889          |              |
| 1-100-60        | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   |              | 487          |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 640,5        | 183,75       | 280,35       | 522,9        | 989,1        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 31,82        | 28,46        | 28,46        | 31,82        | 31,82        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 376,95       | 317,1        | 318,15       | 374,85       | 376,95       |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   |              | 34,65        |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 71,5         | 3,4          | 12,1         | 29,3         | 71,5         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0953       | 0,0128       | 0,0227       | 0,0449       | 0,0953       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,509        | 0,252        | 0,292        | 0,363        | 0,509        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,815        | 0,392        | 0,46         | 0,46         | 0,815        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-683-11 | 35-01-683-12 | 35-01-683-13 | 35-01-683-14 | 35-01-683-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-47        | Средний разряд работы 4,7                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              | 1 260        |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                       | чел.-ч   |              | 503          | 732          |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              | 512          |
| 1-100-60        | Средний разряд работы 6,0                                                                                       | чел.-ч   | 441          |              |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 135,45       | 183,75       | 361,2        | 854,7        | 208,95       |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 28,46        | 28,46        | 31,82        | 31,82        | 28,46        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 317,1        | 317,1        | 373,8        | 376,95       | 411,6        |
| 91.21.10-001    | Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций                                | маш.-ч   | 34,65        |              |              |              | 34,65        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 3,65         | 12,9         | 31,2         | 100          | 3,65         |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,0136       | 0,024        | 0,0482       | 0,135        | 0,0138       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,278        | 0,31         | 0,387        | 0,717        | 0,287        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,392        | 0,46         | 0,46         | 0,815        | 0,392        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                    | Ед. изм. | 35-01-683-16 | 35-01-683-17 | 35-01-683-18 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-49        | Средний разряд работы 4,9                                                                                       | чел.-ч   | 607          | 923          | 1 780        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |          |              |              |              |
| 91.03.08-003    | Перфораторы колонковые для бурения шпуров и скважин переносные при работе от стационарных компрессорных станций | маш.-ч   | 299,25       | 555,45       | 1 386        |
| 91.06.03-054    | Лебедки шахтные маневровые для откатки вагонеток до первой разминки                                             | маш.-ч   | 28,46        | 31,82        | 31,82        |
| 91.09.02-008    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 2,5 м3                                                                      | маш.-ч   | 318,15       | 374,85       | 376,95       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |          |              |              |              |
| 01.4.01.06-0061 | Коронка буровая для перфораторов и станков вращательно-ударного бурения, КДП 43-25                              | шт       | 12,9         | 31,2         | 100          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                    | т        | 0,024        | 0,0482       | 0,135        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                         | т        | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0031 | Электродетонаторы короткозамедленного действия водостойкие ЭД-КЗ                                                | 1000 шт  | 0,31         | 0,387        | 0,717        |
| 21.2.03.09-0004 | Провод ПРН, сечение 2,5 мм2                                                                                     | 1000 м   | 0,46         | 0,46         | 0,815        |

».

1.32. В сборнике 37 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений»:

1.32.1. Раздел II. «ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ»:

1.32.1.1. Пункт 2.37.2 изложить в следующей редакции:

«2.37.2. Количество опалубки определяется по проектной площади опалубливаемой поверхности блоков бетонирования. Для конструкций, требующих применения деревянной опалубки сложной конфигурации, количество опалубки определяется по объему древесины в конструкции опалубки.».

### 1.32.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.32.2.1. В подразделе 1.4 «ОПАЛУБКА» раздела 1 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ В ЦЕЛОМ БОЛЕЕ 100 ТЫС.М3» таблицы ГЭСН 37-01-018 «Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на гусеничном ходу», 37-01-019 «Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными грузоподъемностью 25 и 50 т», 37-01-020 «Установка и разборка опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 37-01-018 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на гусеничном ходу

##### Состав работ:

01. Устройство поддерживающего каркаса с креплением тяжами.
02. Натягивание металлической сетки и крепление к каркасу.
03. Разборка опалубки.

##### Измеритель: 100 м2

Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами на гусеничном ходу:

37-01-018-01 25 т  
37-01-018-02 50 т

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 37-01-018-01 | 37-01-018-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-32</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                     |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,2                                                                               | чел.-ч   | 207,9        | 207,9        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 2,59         | 2,59         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч   | 0,55         | 0,55         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                         | маш.-ч   | 0,96         |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                         | маш.-ч   |              | 0,96         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч   | 0,58         | 0,58         |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                           | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч   | 1,7          | 1,7          |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч   | 67,76        | 67,76        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                              | т        | 0,0003       | 0,0003       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 1,55         | 1,55         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 20           | 20           |
| 08.1.02.17      | Сетка стальная плетеная                                                                                 | м2       | 110          | 110          |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                       | т        | 0,047        | 0,047        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                      | т        | 1,54         | 1,54         |
| 11.2.13.06-0012 | Щиты настила, толщина 25 мм                                                                             | м2       | 3,26         | 3,26         |

#### Таблица ГЭСН 37-01-019 Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными грузоподъемностью 25 и 50 т

##### Состав работ:

01. Устройство поддерживающего каркаса с креплением тяжами.
02. Натягивание металлической сетки и крепление к каркасу.
03. Разборка опалубки.

##### Измеритель: 100 м2

Установка и разборка металлической сетчатой опалубки кранами башенными грузоподъемностью:

37-01-019-01 25 т  
37-01-019-02 50 т

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 37-01-019-01 | 37-01-019-02 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|



|                 |                                                                                                         |        |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч |        |        |
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,2                                                        | чел.-ч | 213,57 | 213,57 |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч | 2,65   | 2,65   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |        |        |        |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                   | маш.-ч |        | 1,02   |
| 91.05.01-020    | Краны башенные, грузоподъемность 25 т                                                                   | маш.-ч | 1,02   |        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                      | маш.-ч | 0,55   | 0,55   |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                            | маш.-ч | 0,58   | 0,58   |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                           | маш.-ч | 0,5    | 0,5    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч | 1,7    | 1,7    |
| 91.17.04-171    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 500 А                                    | маш.-ч | 72     | 72     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |        |        |        |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                              | т      | 0,0003 | 0,0003 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3     | 1,55   | 1,55   |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг     | 0,5    | 0,5    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг     | 20     | 20     |
| 08.1.02.17      | Сетка стальная плетеная                                                                                 | м2     | 110    | 110    |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                       | т      | 0,047  | 0,047  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                      | т      | 1,54   | 1,54   |
| 11.2.13.06-0012 | Щиты настила, толщина 25 мм                                                                             | м2     | 3,26   | 3,26   |

**Таблица ГЭСН 37-01-020 Установка и разборка опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу**

**Состав работ:**

01. Устройство опалубки с подачей ее кранами и крепление.

02. Разборка опалубки с вывинчиванием анкерных болтов.

**Измеритель: 100 м2**

Установка и разборка щитовой плоской опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу 25 т:

37-01-020-01 деревометаллической площадью щита до 10 м2

37-01-020-02 консольной деревометаллической площадью щита свыше 10 м2 до 20 м2

37-01-020-03 консольной металлической площадью щита до 10 м2

Установка и разборка щитовой плоской опалубки при подаче кранами на гусеничном ходу 50 т:

37-01-020-04 деревометаллической площадью щита до 10 м2

37-01-020-05 консольной деревометаллической площадью щита свыше 10 м2 до 20 м2

37-01-020-06 консольной металлической площадью щита до 10 м2

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 37-01-020-01 | 37-01-020-02 | 37-01-020-03 | 37-01-020-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                              | чел.-ч   |              |              | 93,2         |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                     | чел.-ч   |              | 95,92        |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                     | чел.-ч   | 93,85        |              |              | 93,85        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                               | чел.-ч   | 16,29        | 16,56        | 17,86        | 16,29        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                            | маш.-ч   | 13,46        | 13,34        | 14,88        | 13,46        |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                               | маш.-ч   | 2,23         | 2,13         | 1,94         |              |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                               | маш.-ч   |              |              |              | 2,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,41         | 0,72         | 0,82         | 0,41         |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                                                 | маш.-ч   | 0,19         | 0,37         | 0,22         | 0,19         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0022 | Смазка эмульсол                                                                                                               | кг       | 2,73         | 2,73         |              |              |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                                                               | кг       |              |              | 21           | 21           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                           | т        |              |              |              | 0,003        |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                                            | компл    | П            | П            |              | П            |
| 01.7.16.04      | Опалубка металлическая (амортизация)                                                                                          | компл    |              |              | П            |              |
| 05.2.02.23      | Подкладки бетонные                                                                                                            | шт       |              |              | 32           |              |
| 08.4.02.04      | Каркасы из металлических профилей                                                                                             | т        |              |              |              | 0,22         |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                            | т        |              |              | 0,32         | 0,18         |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II | м3       |              |              |              | 0,02         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной                                                                        | м3       |              |              | 0,16         |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                    |    |  |  |      |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|------|-------|
| 11.1.03.06-0070 | влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II<br>Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II | м3 |  |  | 0,62 | 0,065 |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                                                                                                        | м2 |  |  |      | 10,4  |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм                                                                          | м  |  |  | 0,44 |       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 37-01-020-05 | 37-01-020-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                               | чел.-ч   |              | 93,2         |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                               | чел.-ч   | 95,92        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 16,56        | 17,86        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                      | маш.-ч   | 13,34        | 14,88        |
| 91.05.06-009    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                                         | маш.-ч   | 2,13         | 1,94         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,72         | 0,82         |
| 91.14.03-001    | Автомобили-самосвалы, грузоподъемность до 7 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,37         | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                                                                         | кг       | 21           | 21           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,002        |              |
| 01.7.16.04      | Опалубка инвентарная (амортизация)                                                                                                      | компл    | П            |              |
| 01.7.16.04      | Опалубка металлическая (амортизация)                                                                                                    | компл    |              | П            |
| 05.2.02.23      | Подкладки бетонные                                                                                                                      | шт       |              | 32           |
| 08.4.02.04      | Каркасы из металлических профилей                                                                                                       | т        | 0,28         |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т        |              | 0,32         |
| 11.1.03.01-0062 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II         | м3       | 0,06         |              |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       |              | 0,16         |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II                          | м3       | 0,62         | 0,62         |
| 12.1.02.06-0012 | Рубероид кровельный РКК-350                                                                                                             | м2       | 6,5          |              |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм               | м        |              | 0,44         |

».

1.32.2.2. В разделе 2 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА» таблицу ГЭСН 37-02-001 «Устройство причальных набережных уголкового профиля из сборного железобетона на объектах речного транспорта» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 37-02-001 Устройство причальных набережных уголкового профиля из сборного железобетона на объектах речного транспорта»**

**Состав работ:**

Для норм с 37-02-001-01 по 37-02-001-03:

01. Укладка фундаментных плит на готовое основание.

Для норм с 37-02-001-04 по 37-02-001-06:

01. Антикоррозийная изоляция анкерных тяг с приготовлением изоляционных материалов.

02. Установка анкерных тяг.

03. Установка вертикальных плит с тягами на фундаментные плиты.

04. Сварка монтажных планок с закладными деталями.

05. Сварка анкерной тяги с закладными деталями.

06. Заливка цементным раствором зазора между фундаментными и вертикальными плитами.

Для норм с 37-02-001-07 по 37-02-001-08:

01. Антикоррозийная изоляция анкерных тяг с приготовлением изоляционных материалов.

02. Сварка монтажных планок с закладными деталями.

03. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.

04. Укрупнительная сборка на монтажной площадке уголкового блока.

05. Сварка монтажного подкоса.

06. Погрузка уголкового блока на баржу.

07. Доставка блоков к месту установки.  
 08. Установка блоков в воду.  
 09. Сварка выпусков арматуры вертикальных плит монтажной планкой.  
 10. Установка и снятие подмостей на установленных блоках.

**Измеритель: 100 м3**

Установка насухо фундаментных плит в причальных набережных уголкового профиля на объектах речного транспорта, масса плит:

- 37-02-001-01 до 5 т  
 37-02-001-02 свыше 5 до 10 т  
 37-02-001-03 свыше 10 до 20 т

Установка насухо вертикальных плит в причальных набережных уголкового профиля на объектах речного транспорта, масса плит:

- 37-02-001-04 до 5 т  
 37-02-001-05 свыше 5 до 10 т  
 37-02-001-06 свыше 10 до 20 т

Установка в воду уголкового блока в причальных набережных уголкового профиля на объектах речного транспорта, масса блоков:

- 37-02-001-07 до 15 т  
 37-02-001-08 свыше 15 до 40 т

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                               | Ед. изм. | 37-02-001-01 | 37-02-001-02 | 37-02-001-03 | 37-02-001-04 | 37-02-001-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                                                                  | чел.-ч   |              |              | 56,93        |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                                                  | чел.-ч   |              | 88,1         |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                                                                  | чел.-ч   | 111          |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              | 444,5        |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              | 114,6        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                            | чел.-ч   | 46,85        | 35,77        | 28,07        | 114,6        | 64,16        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                         | маш.-ч   | 5,72         |              |              | 5,72         | 4,32         |
| 91.05.05-016    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                                         | маш.-ч   |              |              | 5,72         |              |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                                            | маш.-ч   | 32,85        | 27,49        |              | 100,59       | 51,54        |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                                            | маш.-ч   |              |              | 14,07        |              |              |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                                                                         | маш.-ч   |              |              |              | 0,01         | 0,02         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                                                          | маш.-ч   |              |              |              | 4,49         | 6,29         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                               | маш.-ч   | 8,28         |              |              | 8,28         |              |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                                                              | маш.-ч   |              | 8,28         |              |              | 8,28         |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                                              | маш.-ч   |              |              | 8,28         |              |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                                                | маш.-ч   |              |              |              | 118          | 85,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                                                                                       | т        |              |              |              | 0,4925       | 0,7003       |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                                                                                                        | кг       |              |              |              | 11,8         | 16,6         |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, паронизационные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм | м        |              |              |              | 1 670        | 2 344        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                    | кг       |              |              |              | 169,3        | 126,1        |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                                                                                                                           | кг       |              |              |              | 6,4          | 8,93         |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                                                                                 | м3       |              |              |              | 1,23         | 0,84         |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                                                                         | м3       | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          |

|            |                                                                                            |   |  |  |      |      |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|--|------|------|
| 07.2.07.12 | Элементы конструктивные зданий и сооружений (с преобладанием толстолистовой стали до 0,5т) | т |  |  | 0,11 | 0,05 |
| 08.4.01.05 | Тяги анкерные                                                                              | т |  |  | П    | П    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                | Ед. изм. | 37-02-001-06 | 37-02-001-07 | 37-02-001-08 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                                                                   | чел.-ч   | 360,82       |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                                                                   | чел.-ч   |              | 689          | 525,47       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 54,63        | 877,22       | 824,12       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                          | маш.-ч   | 2,92         | 5,31         | 20,6         |
| 91.05.05-016    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                                          | маш.-ч   |              |              | 5,72         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                                                             | маш.-ч   |              | 104,62       |              |
| 91.05.06-008    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                                             | маш.-ч   | 36,32        |              | 79           |
| 91.06.03-049    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием до 9,81 кН (1 т)                                                                                                                                  | маш.-ч   |              | 14,97        | 7,8          |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                                                           | маш.-ч   | 5,89         | 2,27         | 2,27         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                                                               | маш.-ч   |              | 8,28         |              |
| 91.14.04-002    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                                                                           | маш.-ч   | 15,37        |              | 14,93        |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т                                                                                                                                     | маш.-ч   | 15,37        |              | 14,93        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                                                 | маш.-ч   | 82,9         | 84,41        | 45,89        |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                                                                                  | маш.-ч   |              | 59,6         | 38,05        |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                                                        | маш.-ч   |              | 16,1         |              |
| 91.20.03-003    | Буксиры, мощность 331 кВт (450 л.с.)                                                                                                                                                        | маш.-ч   |              |              | 30,03        |
| 91.20.09-002    | Краны плавучие несамоходные, 16 т                                                                                                                                                           | маш.-ч   |              | 60,3         |              |
| 91.20.09-012    | Краны плавучие самоходные 100 т                                                                                                                                                             | маш.-ч   |              |              | 47,66        |
| 91.20.10-002    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т                                                                                                                                    | маш.-ч   |              | 41,1         | 20,87        |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                                                          | маш.-ч   |              | 48,1         | 25,8         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                                                                                        | т        | 0,6473       | 0,249        | 0,3129       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                  | т        |              | 0,00023      | 0,00012      |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                                                                                                         | кг       | 15,6         | 6            | 7,5          |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм | м        | 2 195        | 844          | 1 061        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                     | кг       | 130,3        | 151,6        | 106,4        |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                                                                                                                            | кг       | 8,4          | 3,2          | 4            |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                                                                                  | м3       | 0,45         | 0,45         | 0,22         |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                                                                          | м3       | 100          | 100          | 100          |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                                            | т        | 0,0364       | 0,821        | 0,848        |
| 08.2.02.05-0043 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15 мм                                        | 10 м     |              | 4,896        | 2,55         |
| 08.4.01.05      | Тяги анкерные                                                                                                                                                                               | т        | П            | П            | П            |
| 11.1.02.06-0001 | Лесоматериалы круглые (бревна) хвойных пород (сосна, ель) неокоренные для свай, длина 4,5-13 м, диаметр 22-34 см, сорт I-III                                                                | м3       |              | 1,35         | 0,7          |

».

1.32.2.3. В разделе 2 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА» таблицу ГЭСН 37-02-003 «Установка вертикальных элементов надстройки массивов-гигантов с воды на объектах речного транспорта» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 37-02-003 Установка вертикальных элементов надстройки массивов-гигантов с воды на объектах речного транспорта**

**Состав работ:**

01. Изоляция и крепление анкерной тяги к элементу надстройки.
02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
03. Погрузка и транспортировка вертикальных элементов надстройки на барже к месту установки.
04. Установка вертикальных элементов надстройки плавучим краном.

**Измеритель: 100 м3**

37-02-003-01 Установка вертикальных элементов надстройки массивов-гигантов с воды на объектах речного транспорта

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                | Ед. изм. | 37-02-003-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                        | чел.-ч   |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                            | чел.-ч   | 921          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                             | чел.-ч   | 333,03       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                   |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                          | маш.-ч   | 10,5         |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                                                                          | маш.-ч   | 0,03         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                                                           | маш.-ч   | 10,21        |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                                                               | маш.-ч   | 7,05         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                                                 | маш.-ч   | 369,19       |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                                                                                  | маш.-ч   | 46,3         |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                                                        | маш.-ч   | 8,55         |
| 91.20.09-002    | Краны плавучие несамоходные, 16 т                                                                                                                                                           | маш.-ч   | 41,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                            |          |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                                                                                        | т        | 0,9682       |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                                                                                                         | кг       | 23           |
| 01.7.06.01-0011 | Ленты герметизирующие гидроизоляционные, пароизоляционные бутилкаучуковые, дублированные холстом с одной стороны, с липким слоем с одной стороны, цвет серый, ширина 100 мм, толщина 1,5 мм | м        | 1 330        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                     | кг       | 201          |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                                                                                                                            | кг       | 12,5         |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                                                                          | м3       | 100          |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                                                            | т        | 5,73         |
| 08.4.01.05      | Тяги анкерные                                                                                                                                                                               | т        | 5,05         |

».

1.32.2.4. В разделе 2 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА» таблицы ГЭСН 37-02-006 «Перекрытие вертикальных швов между сборными железобетонными элементами причальных набережных на объектах речного транспорта», 37-02-007 «Устройство сплошной завесы из полотнищ геотекстиля в причальных набережных при строительстве в воду на объектах речного транспорта», 37-02-008 «Устройство шапочного бруса из монолитного железобетона с берега на объектах речного транспорта», 37-02-009 «Устройство верхнего строения пал из монолитного железобетона с воды на объектах речного транспорта» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 37-02-006 Перекрытие вертикальных швов между сборными железобетонными элементами причальных набережных на объектах речного транспорта**

**Состав работ:**

- Для нормы 37-02-006-01:
01. Очистка поверхности бетона вдоль швов.
  02. Приготовление битумно-резиновой мастики и нанесение ее на поверхность бетона.
  03. Заготовка, наклейка и закрепление полос из геотекстиля.
- Для нормы 37-02-006-02:

01. Заделка швов рейками.
  02. Изготовление металлических сетчатых коробов и установка их на швах между вертикальными элементами.
  03. Заполнение коробов щебнем.
- Для нормы 37-02-006-03:
01. Заделка швов рейками.
  02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
  03. Изготовление металлических сетчатых коробов и установка их на швах между вертикальными элементами.
  04. Заполнение коробов щебнем.
  05. Осмотр водолазами перекрытых швов.

**Измеритель: 100 м**

Перекрытие вертикальных швов между сборными железобетонными элементами причальных набережных на объектах речного транспорта:

- 37-02-006-01 полосами из геотекстиля насухо  
 37-02-006-02 фильтрами в металлических сетчатых коробах насухо  
 37-02-006-03 фильтрами в металлических сетчатых коробах в воду

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 37-02-006-01 | 37-02-006-02 | 37-02-006-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                              | чел.-ч   | 96,7         |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 176          |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                                                                                              | чел.-ч   |              | 148,47       |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 5,1          | 19,41        | 784,48       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,26         | 0,2          | 0,4          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                        | маш.-ч   |              | 5,82         |              |
| 91.06.05-059    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,3 м3, грузоподъемность 4 т | маш.-ч   |              | 0,38         | 0,38         |
| 91.06.06-012    | Автогидроподъемники, высота подъема 18 м                                                                                               | маш.-ч   | 4,79         | 12,36        |              |
| 91.07.04-002    | Вибраторы поверхностные                                                                                                                | маш.-ч   |              | 1,48         | 2,62         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                      | маш.-ч   | 6,3          |              |              |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,05         | 0,65         | 0,65         |
| 91.14.05-031    | Прицепы автомобильные, грузоподъемность до 5 т                                                                                         | маш.-ч   |              | 0,65         | 0,65         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1            | маш.-ч   |              | 83,62        | 76,87        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                    | маш.-ч   |              | 2,84         | 2,84         |
| 91.20.01-001    | Агрегаты сварочные электрические передвижные для подводной сварки и резки металлов в комплекте с дизельным генератором                 | маш.-ч   |              |              | 104          |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                             | маш.-ч   |              |              | 9,52         |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                   | маш.-ч   |              |              | 5,95         |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                                                                       | маш.-ч   |              |              | 9,84         |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                                                             | маш.-ч   |              |              | 7,32         |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                     | маш.-ч   |              |              | 102          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                                   | т        | 0,635        |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                      | м3       |              | 0,2          | 0,2          |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                      | м3       |              | 1,46         | 1,46         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    | 0,9152       |              |              |
| 01.7.11.07-0052 | Электроды сварочные ЭПС-5, диаметр 5 мм                                                                                                | т        |              |              | 0,257        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                | кг       |              | 75           | 50           |
| 01.7.12.05      | Геотекстиль для дренажных и ландшафтных работ                                                                                          | м2       | 80           |              |              |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                                                                       | кг       | 70           |              |              |
| 02.2.05.04      | Щебень                                                                                                                                 | м3       |              | 10,3         |              |
| 02.2.05.04      | Щебень из плотных горных пород                                                                                                         | м3       |              |              | 10,3         |
| 08.1.02.17      | Сетка стальная                                                                                                                         | м2       |              | 70           | 70           |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                     | т        |              | 1,59         | 1,59         |
| 11.1.03.06-0082 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II                      | м3       |              | 0,31         | 0,31         |
| 14.1.02.04-0101 | Клей-мастика, марка Бустилат                                                                                                           | т        | 0,0104       |              |              |

Таблица ГЭСН 37-02-007

### Устройство сплошной завесы из полотнищ геотекстиля в причальных набережных при строительстве в воду на объектах речного транспорта

**Состав работ:**

01. Склеивание полотнищ геотекстиля с приготовлением битумно-резиновой мастики.
02. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
03. Погрузка материалов на плавучие площадки и перемещение их к месту работы.
04. Навешивание полотнищ геотекстиля с закреплением.
05. Осмотр водолазами полотнищ геотекстиля.

**Измеритель: 100 м2**

37-02-007-01 Устройство сплошной завесы из полотнищ геотекстиля в причальных набережных при строительстве в воду на объектах речного транспорта

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 37-02-007-01 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                  |          |              |
| 1-100-25            | Средний разряд работы 2,5                                                                                                        | чел.-ч   | 84,33        |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 412,58       |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 0,94         |
| 91.08.04-021        | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                | маш.-ч   | 0,63         |
| 91.14.02-003        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                    | маш.-ч   | 0,31         |
| 91.20.03-002        | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                             | маш.-ч   | 15,93        |
| 91.20.09-001        | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                                                                 | маш.-ч   | 28,86        |
| 91.20.10-001        | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                                                       | маш.-ч   | 42           |
| 91.20.10-002        | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т                                                                         | маш.-ч   | 30,39        |
| 91.20.13-001        | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                               | маш.-ч   | 36,54        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |
| 01.2.01.02-0052     | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                             | т        | 0,054        |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                       | т        | 0,00063      |
| 01.7.12.05          | Геотекстиль для дренажных и ландшафтных работ                                                                                    | м2       | 127          |
| 01.7.15.06-0111     | Гвозди строительные                                                                                                              | т        | 0,00286      |
| 01.7.19.01-0021     | Крошка резиновая                                                                                                                 | кг       | 6            |
| 02.2.03.01-0006     | Камень бутовый М 300, размер от 150 до 500 мм                                                                                    | м3       | 4,5          |
| 07.2.07.12-0001     | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т        | 0,185        |
| 08.3.03.04-0051     | Проволока черная, диаметр 6,0-6,3 мм                                                                                             | т        | 0,0044       |
| 11.1.03.06-0070     | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II                   | м3       | 0,44         |

Таблица ГЭСН 37-02-008

### Устройство шапочного бруса из монолитного железобетона с берега на объектах речного транспорта

**Состав работ:**

01. Подача, перемещение и отвод плавучих площадок.
02. Подготовка основания.
03. Установка кронштейнов и опор для крепления опалубки.
04. Установка и разборка опалубки.
05. Установка арматуры и закладных деталей.
06. Подача и укладка бетонной смеси.
07. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м3**

37-02-008-01 Устройство шапочного бруса из монолитного железобетона с берега на объектах речного транспорта

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 37-02-008-01 |
|---------------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                    |          |              |
| 1-100-30            | Средний разряд работы 3,0                          | чел.-ч   | 456          |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 90,2         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 2,25         |
| 91.05.06-007        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т    | маш.-ч   | 74,91        |
| 91.07.04-001        | Вибраторы глубинные                                | маш.-ч   | 35,96        |

|                 |                                                                                                                             |        |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                               | маш.-ч | 1,22    |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч | 7,9     |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч | 2,83    |
| 91.20.03-002    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                        | маш.-ч | 3,94    |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                                                  | маш.-ч | 194,02  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                  | т      | 0,00949 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3     | 0,41    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3     | 1,84    |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                                                             | кг     | 30      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                        | м3     | 20,99   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг     | 14      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                         | т      | 0,00966 |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                             | 10 м2  | 7,421   |
| 04.1.02.02      | Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений                                                              | м3     | 101,5   |
| 08.3.03.04-0050 | Проволока черная, диаметр 3 мм                                                                                              | т      | 0,00293 |
| 08.4.01.02      | Детали закладные                                                                                                            | т      | П       |
| 08.4.03.03      | Заготовки арматурные                                                                                                        | т      | П       |
| 11.1.03.06      | Щиты из досок                                                                                                               | м2     | 91,67   |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт П               | м3     | 0,79    |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт П            | м3     | 1,33    |

**Таблица ГЭСН 37-02-009 Устройство верхнего строения пал из монолитного железобетона с воды на объектах речного транспорта**

**Состав работ:**

01. Подача, перемещение и отвод плавучих средств.
02. Установка кронштейнов.
03. Установка и разборка опалубки.
04. Установка арматуры и закладных деталей.
05. Подача и укладка бетонной смеси.
06. Уход за бетоном.

**Измеритель: 100 м3**

37-02-009-01 Устройство верхнего строения пал из монолитного железобетона с воды на объектах речного транспорта

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 37-02-009-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |
| 1-100-33        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3                                                                            | чел.-ч   | 541,33       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 1 236,38     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 3,15         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                             | маш.-ч   | 10           |
| 91.07.04-001    | Вибраторы глубинные                                                                                                         | маш.-ч   | 11,6         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                               | маш.-ч   | 1,94         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 19,01        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 6,03         |
| 91.20.03-002    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                        | маш.-ч   | 115,03       |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие самоходные, 5 т                                                                                              | маш.-ч   | 175,24       |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                                                  | маш.-ч   | 215,1        |
| 91.20.10-002    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т                                                                    | маш.-ч   | 251,28       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                  | т        | 0,00536      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,83         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       | 4,02         |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                                                             | кг       | 24           |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                              | кВт-ч    | 1,2532       |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                  | кг       | 8,53         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 40           |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                         | т        | 0,0128       |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                             | 10 м2    | 5,192        |



|                 |                                                                                                                                  |    |         |    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----|
| 04.1.02.02      | Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений                                                                   | м3 | 101,5   | ». |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т  | 3,33    |    |
| 08.3.03.04-0050 | Проволока черная, диаметр 3 мм                                                                                                   | т  | 0,00605 |    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                               | т  | 0,035   |    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                    | м3 | 0,82    |    |
| 11.1.03.06      | Щиты из досок                                                                                                                    | м2 | 34,39   |    |
| 11.1.03.06-0070 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 25 мм, сорт II                   | м3 | 1,1     |    |
| 11.1.03.06-0076 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, сорт IV                | м3 | 1,58    |    |

1.32.2.5. В разделе 2 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА» таблицу ГЭСН 37-02-011 «Устройство верхнего строения причальных набережных эстакадного типа» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 37-02-011 Устройство верхнего строения причальных набережных эстакадного типа»**

**Состав работ:**

01. Установка прогонов подвесной опалубки.
02. Приварка подкладок и прогонов.
03. Установка поднастильных балок по прогонам с креплением скрутками.
04. Установка днищевой опалубки с прокладкой гидроизоляционного слоя.
05. Установка и разборка доковой опалубки.
06. Подача и укладка бетонной смеси.
07. Уход за бетоном.

**Измеритель: м3**

Устройство верхнего строения причальных набережных эстакадного типа из плит толщиной:

- 37-02-011-01 до 400 мм  
37-02-011-02 свыше 400 до 600 мм

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 37-02-011-01 | 37-02-011-02 | ». |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|----|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |    |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                        |          |              |              |    |
| 1-100-28            | Средний разряд работы 2,8                                                                                                              | чел.-ч   | 5,38         | 4,01         |    |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 3,51         | 2,42         |    |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |    |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,5          | 0,07         |    |
| 91.17.04-233        | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                   | маш.-ч   | 0,4          | 0,28         |    |
| 91.20.03-002        | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                                   | маш.-ч   | 0,07         | 0,06         |    |
| 91.20.09-002        | Краны плавающие самоходные, 16 т                                                                                                       | маш.-ч   | 0,4          | 0,31         |    |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              | ». |
| 01.7.11.07-0227     | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                | кг       | 0,5          | 0,3          |    |
| 01.7.15.06-0111     | Гвозди строительные                                                                                                                    | т        | 0,00041      | 0,00034      |    |
| 04.3.02.04          | Смеси бетонные, БСГ, тяжелого бетона                                                                                                   | м3       | 1,015        | 1,015        |    |
| 08.3.03.06-0012     | Проволока стальная низкоуглеродистая вязальная                                                                                         | т        | 0,0002       | 0,00017      |    |
| 08.3.11.01-1106     | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 40У, № 40П                                                                | т        | 0,031        | 0,022        |    |
| 11.1.03.01-0063     | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III           | м3       | 0,0016       | 0,0024       |    |
| 11.1.03.01-0065     | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I | м3       | 0,06         | 0,04         |    |
| 11.1.03.06-0078     | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                      | м3       | 0,0021       | 0,0033       |    |
| 11.1.03.06-0079     | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                     | м3       | 0,11         | 0,067        |    |
| 12.1.02.06-0022     | Рубероид кровельный РКП-350                                                                                                            | м2       | 1,05         | 0,8          |    |

1.32.2.6. В подразделе 3.3 «ПРИЧАЛЬНЫЕ НАБЕРЕЖНЫЕ ТИПА "БОЛЬВЕРК"» раздела 3 «КОНСТРУКЦИИ МОРСКИХ ПРИЧАЛЬНЫХ

**НАБЕРЕЖНЫХ И ПИРСОВ» таблицу ГЭСН 37-03-030 «Установка сборных железобетонных плит» изложить в следующей редакции:**

**«Таблица ГЭСН 37-03-030 Установка сборных железобетонных плит**

**Состав работ:**

Для нормы 37-03-030-01:

01. Окраска плит битумом.

02. Установка плит.

Для норм 37-03-030-02, 37-03-030-05:

01. Окраска плит битумом.

02. Погрузка плит на баржи.

03. Установка плит.

04. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

Для нормы 37-03-030-03:

01. Установка плит.

Для норм 37-03-030-04, 37-03-030-06:

01. Погрузка плит на баржи.

02. Установка плит.

03. Перемещение плавучих средств в зоне рабочей площадки.

**Измеритель: 100 м3**

Установка сборных железобетонных анкерных плит причальных набережных типа "Больверк" в условиях закрытой акватории кранами:

37-03-030-01 на гусеничном ходу, масса плит до 10 т

37-03-030-02 плавучими, масса плит до 10 т

Установка сборных железобетонных плит разгрузочной платформы причальных набережных типа "Больверк" в условиях закрытой акватории кранами:

37-03-030-03 на гусеничном ходу, масса плит до 20 т

37-03-030-04 плавучими, масса плит до 20 т

37-03-030-05 Установка сборных железобетонных анкерных плит причальных набережных типа "Больверк" кранами плавучими в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса плит до 10 т

37-03-030-06 Установка сборных железобетонных плит разгрузочной платформы причальных набережных типа "Больверк" кранами плавучими в условиях открытого побережья (открытого рейда), масса плит до 20 т

При установке сборных железобетонных анкерных плит на глубине более 0,5 м добавлять к норме:

37-03-030-07 37-03-030-01

37-03-030-08 37-03-030-02

37-03-030-09 37-03-030-05

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 37-03-030-01 | 37-03-030-02 | 37-03-030-03 | 37-03-030-04 | 37-03-030-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                                                         | чел.-ч   | 209          |              |              |              |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                                                                         | чел.-ч   |              |              | 31,7         | 44,93        |              |
| 1-100-42     | Средний разряд работы 4,2                                                                         | чел.-ч   |              | 242          |              |              | 242          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 74,14        | 566,22       | 18,94        | 110,81       | 1 121,82     |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                   | маш.-ч   | 62,61        | 18,59        |              |              | 18,59        |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                   | маш.-ч   |              |              | 7,69         | 3,6          |              |
| 91.05.08-007 | Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность 30 т                                               | маш.-ч   | 4,61         | 4,61         | 4,5          | 4,5          | 4,61         |
| 91.08.04-021 | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 9,57         | 9,57         |              |              | 9,57         |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                     | маш.-ч   | 6,92         | 6,92         | 6,75         | 6,75         | 6,92         |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                        | маш.-ч   |              | 72,7         |              | 13,8         |              |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                           | маш.-ч   |              |              |              |              | 72,7         |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                       | маш.-ч   |              |              |              |              | 138,9        |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т                                  | маш.-ч   |              | 66,2         |              |              |              |
| 91.20.09-006 | Краны плавучие при работе в закрытой                                                              | маш.-ч   |              |              |              | 10,27        |              |

|                                           |                                                                                                |         |             |             |     |     |             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------|-----|-----|-------------|
| 91.20.09-009                              | акватории, самоходные, 100 т<br>Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т  | маш.-ч  |             |             |     |     | 66,2        |
| <b>4</b><br>01.2.01.02-0052<br>05.1.08.14 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Битум нефтяной строительный БН 70/30<br>Конструкции сборные железобетонные | т<br>м3 | 1,04<br>100 | 1,04<br>100 | 100 | 100 | 1,04<br>100 |

| Код ресурса            | Наименование элемента затрат                                                                                      | Ед. изм. | 37-03-030-06 | 37-03-030-07 | 37-03-030-08 | 37-03-030-09 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-38               | Средний разряд работы 3,8                                                                                         | чел.-ч   | 44,93        |              |              |              |
| <b>2</b>               | Затраты труда машинистов                                                                                          | чел.-ч   | 176,28       | 316,68       | 334,8        | 334,8        |
| <b>3</b>               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.06-009           | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т                                                                   | маш.-ч   | 3,6          |              |              |              |
| 91.05.08-007           | Краны на пневмокошечном ходу, грузоподъемность 30 т                                                               | маш.-ч   | 4,5          |              |              |              |
| 91.14.02-004           | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                     | маш.-ч   | 6,75         |              |              |              |
| 91.20.02-010           | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                           | маш.-ч   | 13,8         |              |              |              |
| 91.20.03-009           | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                       | маш.-ч   | 13,8         |              |              |              |
| 91.20.09-010           | Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 100 т                                                    | маш.-ч   | 10,27        |              |              |              |
| 91.20.13-002           | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.) | маш.-ч   |              | 52,78        | 55,8         |              |
| 91.20.13-003           | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)    | маш.-ч   |              |              |              | 55,8         |
| <b>4</b><br>05.1.08.14 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Конструкции сборные железобетонные                                                            | м3       | 100          |              |              |              |

».

1.32.2.7. В разделе 4 «СООРУЖЕНИЯ НА ОРОСИТЕЛЬНЫХ И ОСУШИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ» таблицу ГЭСН 37-04-002 «Устройство конструкций из сборного железобетона» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 37-04-002 Устройство конструкций из сборного железобетона»**

**Состав работ:**

01. Установка конструкций с разметкой мест и выверкой правильности установки.
02. Заделка стыков.

**Измеритель: 100 м3**

Устройство из сборного железобетона:

|              |                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 37-04-002-01 | фундаментных блоков, опорных плит с постелью                               |
| 37-04-002-02 | фундаментных блоков, опорных плит без постели                              |
| 37-04-002-03 | лотков с заделкой стыков цементным раствором                               |
| 37-04-002-04 | лотков с заделкой стыков резиной                                           |
| 37-04-002-05 | лотков с заделкой стыков паклей                                            |
| 37-04-002-06 | стенок, откосов, диафрагм, оголовков с заделкой стыков цементным раствором |
| 37-04-002-07 | стенок, откосов, диафрагм, оголовков с заделкой стыков паклей              |
| 37-04-002-08 | колодцев с заделкой стыков цементным раствором                             |
| 37-04-002-09 | колодцев с заделкой стыков паклей                                          |
| 37-04-002-10 | седел, насадок                                                             |
| 37-04-002-11 | стоек, опор, рам                                                           |
| 37-04-002-12 | плит перекрытий                                                            |
| 37-04-002-13 | труб                                                                       |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 37-04-002-01 | 37-04-002-02 | 37-04-002-03 | 37-04-002-04 | 37-04-002-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33    | Средний разряд работы 3,3            | чел.-ч   | 357          | 237          |              |              |              |
| 1-100-38    | Средний разряд работы 3,8            | чел.-ч   |              |              | 565          | 565          | 565          |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 100,16       | 100,16       | 106,26       | 106,31       | 106,38       |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                   |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                | маш.-ч | 2,37  | 2,37  | 2,37  | 2,39  | 2,39  |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                   | маш.-ч | 91,26 | 91,26 | 97,36 | 97,37 | 97,39 |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч |       |       |       |       | 2,05  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч | 6,53  | 6,53  | 6,53  | 6,55  | 6,6   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |        |       |       |       |       |       |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                              | т      |       |       |       |       | 0,45  |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                                   | кг     |       |       |       |       | 58    |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                        | кг     |       |       |       |       | 154   |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                     | кг     |       |       |       | 340   |       |
| 04.3.01.09      | Растворы на цементном вяжущем                                                                     | м3     | 6,9   | 1,66  | 2,09  |       |       |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                | м3     | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 37-04-002-06 | 37-04-002-07 | 37-04-002-08 | 37-04-002-09 | 37-04-002-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 764          | 1 030        | 633          |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                        | чел.-ч   | 596          | 768          |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 170,29       | 170,55       | 143,13       | 146,57       | 130,95       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 2,85         | 2,9          | 3,03         | 2,94         | 2,39         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                  | маш.-ч   | 158,89       | 158,95       | 131,07       | 134,8        | 121,4        |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                | маш.-ч   |              | 2,05         |              | 1,72         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 8,55         | 8,7          | 9,03         | 8,83         | 7,16         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1      | маш.-ч   | 13,79        | 13,79        | 13,79        | 13,79        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                             | т        |              | 0,44         |              | 0,24         |              |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                                                                  | кг       |              | 57           |              | 31           |              |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                       | кг       |              | 153          |              | 82           |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг       | 9            | 9            | 8            | 8            |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                              | т        | 0,042        | 0,042        | 0,063        | 0,063        |              |
| 04.1.02.02      | Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений                                                                   | м3       |              |              |              |              | 6,7          |
| 04.3.01.09      | Растворы на цементном вяжущем                                                                                                    | м3       | 6,3          | 4,86         | 4,84         | 3,63         | 1,2          |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                               | м3       | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                | т        | 0,07         | 0,07         | 0,12         | 0,12         |              |
| 08.4.01.01      | Детали анкерные                                                                                                                  | т        | 0,07         | 0,07         | 0,018        | 0,018        |              |
| 08.4.01.02      | Детали закладные и накладные                                                                                                     | т        | 0,77         | 0,77         | 0,71         | 0,71         |              |
| 11.1.03.01-0063 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт III | м3       | 3,9          | 3,9          | 5,79         | 5,79         |              |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III               | м3       | 0,16         | 0,16         | 0,24         | 0,24         |              |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 37-04-002-11 | 37-04-002-12 | 37-04-002-13 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-36    | Средний разряд работы 3,6            | чел.-ч   | 1 569        | 275          | 513          |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 354,91       | 74,43        | 125,35       |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                             |        |       |      |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------|-------|
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч | 2,45  | 2,37 | 2,39  |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                             | маш.-ч | 345,3 | 64,9 | 115,8 |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                           | маш.-ч |       |      | 1,43  |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч | 7,16  | 7,16 | 7,16  |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч | 6,9   |      | 4,31  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |        |       |      |       |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                        | т      |       |      | 0,11  |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                                                             | кг     |       |      | 14    |
| 01.7.07.29-0111 | Пахла смоляная пропитанная                                                                                                  | кг     |       |      | 38    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг     | 3     |      | 1     |
| 04.1.02.02      | Смеси бетонные тяжелого бетона для гидротехнических сооружений                                                              | м3     | 2,82  |      |       |
| 04.3.01.09      | Растворы на цементном вяжущем                                                                                               | м3     |       | 4,35 | 14,8  |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                          | м3     | 100   | 100  | 100   |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                           | т      |       |      | 0,001 |
| 08.4.01.01      | Детали анкерные                                                                                                             | т      |       |      | 0,015 |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III          | м3     | 0,22  |      |       |

».

1.32.2.8. Подраздел 6.2 «АРМАТУРА» раздела 6 «КОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ ПРИ ОБЪЕМЕ БЕТОНА ПО СООРУЖЕНИЮ В ЦЕЛОМ МЕНЕЕ 100 ТЫС. М3» дополнить таблицей следующего содержания:

**«Таблица ГЭСН 37-06-007 Изготовление арматурных заготовок в построечных условиях с применением гнутья и резки»**

**Состав работ:**

01. Сортировка арматуры.
02. Разметка арматурных стержней.
03. Рубка и гнутье арматуры.
04. Складирование в штабель и маркировка.

**Измеритель: т**

Изготовление арматурных заготовок в построечных условиях с применением гнутья и резки, диаметр арматуры:

|              |          |
|--------------|----------|
| 37-06-007-01 | 6 мм     |
| 37-06-007-02 | 8 мм     |
| 37-06-007-03 | 10 мм    |
| 37-06-007-04 | 12 мм    |
| 37-06-007-05 | 16 мм    |
| 37-06-007-06 | 18 мм    |
| 37-06-007-07 | 20 мм    |
| 37-06-007-08 | 22 мм    |
| 37-06-007-09 | 25 мм    |
| 37-06-007-10 | 28 мм    |
| 37-06-007-11 | 32 мм    |
| 37-06-007-12 | 36-40 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 37-06-007-01 | 37-06-007-02 | 37-06-007-03 | 37-06-007-04 | 37-06-007-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   | 87,18        | 45,41        | 26,93        | 17,5         | 11,75        |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02     | Рабочий 2 разряда                                  | чел.-ч   | 36,62        | 19,73        | 12,73        | 9,3          | 7,81         |
| 2-100-03     | Рабочий 3 разряда                                  | чел.-ч   | 33,19        | 16,29        | 8,67         | 4,75         | 2,29         |
| 2-100-04     | Рабочий 4 разряда                                  | чел.-ч   | 17,37        | 9,39         | 5,53         | 3,45         | 1,65         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,44         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-016 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т      | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |

|                             |                                                                              |        |        |       |       |       |       |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 91.21.19-021                | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                 | маш.-ч | 11,09  | 5,2   | 2,67  | 1,79  | 0,51  |
| 91.21.19-026                | Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт | маш.-ч | 5,77   | 3,92  | 2,69  | 1,55  | 1,1   |
| <b>4</b><br>08.3.03.06-0001 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Проволока вязальная                                      | кг     | 11,237 | 5,194 | 2,506 | 1,101 | 0,506 |

| Код ресурса                 | Наименование элемента затрат                                                 | Ед. изм. | 37-06-007-06 | 37-06-007-07 | 37-06-007-08 | 37-06-007-09 | 37-06-007-10 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>                    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                         | чел.-ч   | 10,22        | 10,02        | 9,74         | 8,97         | 7,99         |
|                             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-02                    | Рабочий 2 разряда                                                            | чел.-ч   | 6,84         | 7,05         | 7            | 6,78         | 6,37         |
| 2-100-03                    | Рабочий 3 разряда                                                            | чел.-ч   | 1,93         | 1,65         | 1,51         | 1,19         | 0,87         |
| 2-100-04                    | Рабочий 4 разряда                                                            | чел.-ч   | 1,45         | 1,32         | 1,23         | 1            | 0,75         |
| <b>2</b>                    | Затраты труда машинистов                                                     | чел.-ч   | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,44         |
| <b>3</b>                    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-016                | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                           | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 91.14.02-004                | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 91.21.19-021                | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                 | маш.-ч   | 0,38         | 0,39         | 0,32         | 0,29         | 0,23         |
| 91.21.19-026                | Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт | маш.-ч   | 1,03         | 0,89         | 0,88         | 0,69         | 0,5          |
| <b>4</b><br>08.3.03.06-0001 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Проволока вязальная                                      | кг       | 0,395        | 0,315        | 0,255        | 0,189        | 0,142        |

| Код ресурса                 | Наименование элемента затрат                                                 | Ед. изм. | 37-06-007-11 | 37-06-007-12 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>                    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                         | чел.-ч   | 7,61         | 7,13         |
|                             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                          |          |              |              |
| 2-100-02                    | Рабочий 2 разряда                                                            | чел.-ч   | 6,29         | 6,13         |
| 2-100-03                    | Рабочий 3 разряда                                                            | чел.-ч   | 0,69         | 0,51         |
| 2-100-04                    | Рабочий 4 разряда                                                            | чел.-ч   | 0,63         | 0,49         |
| <b>2</b>                    | Затраты труда машинистов                                                     | чел.-ч   | 0,44         | 0,44         |
| <b>3</b>                    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                    |          |              |              |
| 91.05.05-016                | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                           | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         |
| 91.14.02-004                | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                | маш.-ч   | 0,22         | 0,22         |
| 91.21.19-021                | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                 | маш.-ч   | 0,23         | 0,18         |
| 91.21.19-026                | Станки для рубки арматуры гидравлические с электродвигателем, мощность 4 кВт | маш.-ч   | 0,39         | 0,29         |
| <b>4</b><br>08.3.03.06-0001 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Проволока вязальная                                      | кг       | 0,107        | 0,068        |

».

1.33. В сборнике 39 «Металлические конструкции гидротехнических сооружений»:

1.33.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.33.1.1. В подразделе 1.6 «РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЯСА И АНКЕРНЫЕ ТЯГИ РЕЧНЫХ НАБЕРЕЖНЫХ» раздела 1 «МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСН 39-01-021 «Установка распределительных поясов и анкерных тяг речных набережных» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 39-01-021 Установка распределительных поясов и анкерных тяг речных набережных»**

**Состав работ:**

Для нормы 39-01-021-01:

01. Прорезка отверстий в шпунтовой стенке для болтов и анкерных тяг.

02. Доставка плавсредств к месту работы.  
03. Приварка подкладок.  
04. Установка поясов с горизонтальным стыкованием.  
05. Отвод плавучих средств.  
Для нормы 39-01-021-02:  
01. Прорезка отверстий в шпунтовой стенке для болтов и анкерных тяг.  
02. Доставка плавсредств к месту работы.  
03. Приварка подкладок.  
04. Подача конструкций баржами к месту монтажа.  
05. Установка поясов с горизонтальным стыкованием.  
06. Отвод плавучих средств.  
Для нормы 39-01-021-03:  
01. Сборка анкерных тяг с очисткой и изоляцией.  
02. Прорезка отверстий в шпунтовой стенке для болтов и анкерных тяг.  
03. Доставка плавсредств к месту работы.  
04. Приварка подкладок.  
05. Приварка хомутов.  
06. Установка анкерных тяг.  
07. Отвод плавучих средств.  
Для нормы 39-01-021-04:  
01. Сборка анкерных тяг с очисткой и изоляцией.  
02. Прорезка отверстий в шпунтовой стенке для болтов и анкерных тяг.  
03. Доставка плавсредств к месту работы.  
04. Приварка подкладок.  
05. Приварка хомутов.  
06. Подача конструкций баржами к месту монтажа.  
07. Установка анкерных тяг.  
08. Отвод плавучих средств.

**Измеритель: т**

|              |                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| 39-01-021-01 | Установка распределительных поясов речных набережных:<br>с берега |
| 39-01-021-02 | с воды                                                            |
| 39-01-021-03 | Установка анкерных тяг речных набережных:<br>с берега             |
| 39-01-021-04 | с воды                                                            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 39-01-021-01 | 39-01-021-02 | 39-01-021-03 | 39-01-021-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,2                                                                            | чел.-ч   | 13,4         | 12,3         | 34,9         | 35,2         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 3,11         | 12,26        | 2,45         | 9,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,31         | 0,64         | 0,64         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                             | маш.-ч   | 2,39         |              | 1,53         |              |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                           | маш.-ч   |              |              | 0,06         | 0,06         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                               | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,16         | 0,16         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 6,06         | 6,06         | 3,22         | 3,22         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,65         | 0,65         | 0,27         | 0,27         |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                  | маш.-ч   |              | 2,05         |              | 1,56         |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                        | маш.-ч   |              | 0,42         | 0,04         |              |
| 91.20.03-002    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                        | маш.-ч   | 0,16         |              |              | 0,21         |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                                                            | маш.-ч   |              | 2,11         |              | 1,59         |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                                                  | маш.-ч   | 9,47         | 9,08         | 5,23         | 5,35         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                        | т        |              |              | 0,0077       | 0,077        |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин-растворитель                                                                                                         | кг       |              |              | 1,66         | 1,66         |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,09         | 0,09         | 0,02         | 0,02         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                           | м3       | 0,52         | 0,52         | 0,13         | 0,13         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                     | кг       | 11,3         | 11,3         | 7,1          | 7,1          |

|                 |                                                                                   |    |   |   |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|-------|-------|
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                   | кг |   |   | 0,006 | 0,006 |
| 07.2.01.04      | Конструкции гидротехнических сооружений                                           | т  | 1 | 1 | 1     | 1     |
| 12.1.02.15-0041 | Материал рулонный гидроизоляционный изол, резино-битумный, без полимерных добавок | м2 |   |   | 6,8   | 6,8   |

».

### 1.34. В сборнике 42 «Берегоукрепительные работы»:

#### 1.34.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.34.1.1. В подразделе 1.3 «КРЕПЛЕНИЕ СБОРНЫМИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ» раздела 1 «КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ» таблицу ГЭСН 42-01-016 «Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 42-01-016 Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру

##### Состав работ:

01. Укладка плит с выравниванием основания.
02. Приварка соединительных изделий к закладным частям плит.
03. Заделка швов битумно-резиновой мастикой.

##### Измеритель: 100 м3

Крепление откосов плитами, омоноличенными по контуру, массой:

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| 42-01-016-01 | до 1 т, толщиной 10 см           |
| 42-01-016-02 | свыше 1 т до 3 т, толщиной 10 см |
| 42-01-016-03 | до 3 т, толщиной 15 см           |
| 42-01-016-04 | до 3 т, толщиной 20 см           |
| 42-01-016-05 | свыше 3 т до 5 т, толщиной 15 см |
| 42-01-016-06 | свыше 3 т до 5 т, толщиной 20 см |
| 42-01-016-07 | до 5 т, толщиной 25 см           |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 42-01-016-01 | 42-01-016-02 | 42-01-016-03 | 42-01-016-04 | 42-01-016-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-26        | Средний разряд работы 2,6                                                                                                        | чел.-ч   | 1 082        |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                        | чел.-ч   |              | 692          | 754          | 599          | 504          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 81,57        | 54,45        | 50,15        | 40,55        | 36,92        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 10,46        | 4,57         | 4,77         | 4,68         | 2,74         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                  | маш.-ч   | 56,8         | 43           | 38,2         | 28,8         | 29,7         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                | маш.-ч   | 37           | 20,1         | 37,4         | 37,6         | 20,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 14,31        |              |              |              |              |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                    | маш.-ч   |              | 6,88         | 7,18         | 7,07         | 4,48         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1      | маш.-ч   | 404,57       | 229,77       | 272,16       | 205,5        | 138,76       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                             | т        | 3,67         | 1,99         | 3,71         | 3,73         | 2,06         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг       | 622          | 353          | 419          | 315          | 244          |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                                                                 | кг       | 440          | 240          | 440          | 450          | 250          |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                               | м3       | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т        | 4,24         | 2,43         | 2,85         | 2,15         | 1,68         |



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 42-01-016-06 | 42-01-016-07 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-30        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0                                                                                 | чел.-ч   | 391          | 326          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 28,96        | 23,34        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                               | маш.-ч   | 2,72         | 2,33         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                  | маш.-ч   | 21,8         | 17,2         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                | маш.-ч   | 20,3         | 20,1         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                    | маш.-ч   | 4,44         | 3,81         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1      | маш.-ч   | 116,42       | 91,91        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                             | т        | 2,01         | 1,99         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                          | кг       | 179          | 141          |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                                                                 | кг       | 240          | 240          |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                               | м3       | 100          | 100          |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т        | 1,23         | 0,97         |

».

1.34.1.2. В подразделе 1.6 «ПОДВОДНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ» раздела 1 «КРЕПЛЕНИЕ ОТКОСОВ РЕЧНЫХ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И КАНАЛОВ» таблицу ГЭСН 42-01-021 «Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 42-01-021 Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения»**

**Состав работ:**

Для нормы 42-01-021-01:

01. Оборудование плавучей установки.
02. Антикоррозийная изоляция шпунта.
03. Установка и перестановка направляющих.
04. Застроповка шпунта и установка в направляющие.
05. Установка и перестановка оборудования.
06. Погружение шпунта.
07. Демонтаж плавучей установки.

Для норм с 42-01-021-02 по 42-01-021-03:

01. Антикоррозийная изоляция шпунта.
02. Устройство и перекладка рельсовых путей для береговой установки.
03. Установка и перестановка направляющих.
04. Застроповка шпунта и установка в направляющие.
05. Установка и перестановка оборудования.
06. Погружение шпунта.

**Измеритель: 100 м3**

Подводное крепление откосов стенкой из железобетонного шпунта таврового сечения при погружении шпунта:

- 42-01-021-01 с плавучей установки вибропогружателем  
42-01-021-02 с береговой установки вибропогружателем  
42-01-021-03 с береговой установки дизель-молотом

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 42-01-021-01 | 42-01-021-02 | 42-01-021-03 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-33    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч   |              |              | 628          |
| 1-100-37    | Средний разряд работы 3,7                        | чел.-ч   | 633          | 580          |              |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>                  | чел.-ч   | 271,12       | 263,14       | 228,16       |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                              |        |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| 91.02.01-003    | Вибропогружатели высокочастотные электрические для погружения свай до 1,5 т, эксцентриковый момент 47 кгм, центробежная сила 450 кН                          | маш.-ч | 116     | 113     |         |
| 91.02.02-013    | Копры универсальные рельсовые с дизель-молотом 2,5 т                                                                                                         | маш.-ч |         |         | 94,8    |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                           | маш.-ч | 13,4    | 13      | 13,1    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                                              | маш.-ч | 130     | 126     | 109     |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                                           | маш.-ч | 3,64    | 3,64    | 3,64    |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                            | маш.-ч | 9,63    | 9,63    | 9,63    |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                                | маш.-ч | 8,08    | 7,5     | 7,62    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                         | маш.-ч | 4,59    |         |         |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                                                   | маш.-ч | 175     |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                             |        |         |         |         |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                                                         | т      | 1,38    | 1,38    | 1,38    |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                                                                                                                            | т      | 0,626   | 0,626   | 0,626   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                      | кг     | 35      |         |         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                          | т      | 0,023   |         |         |
| 05.1.08.14      | Конструкции сборные железобетонные                                                                                                                           | м3     | 101,5   | 101,5   | 102     |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без                             | т      | 0,22    | 0,1     | 0,02    |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                        | т      | 0,9     | 0,65    | 0,8     |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                            | т      | 0,0014  |         |         |
| 08.2.02.07-0003 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка 1, из оцинкованной светлой проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 14 мм | 10 м   |         |         | 3,47    |
| 08.3.05.02-0102 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм                                                               | т      | 0,66    |         |         |
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм                                         | т      | 0,231   |         |         |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                              | т      |         |         | 0,014   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                | м3     | 0,19    |         | 0,54    |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I                       | м3     |         |         | 0,21    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III                     | м3     |         |         | 0,32    |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                                            | м3     | 3,78    |         |         |
| 25.1.01.04-0032 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип II                                                                    | шт     |         | 10      | 5       |
| 25.1.03.02-0002 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 205-280 мм                                                                                 | т      |         | 0,014   | 0,007   |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24                                                               | т      | 0,013   | 0,0009  | 0,0004  |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                                                     | шт     | 1,37249 | 0,47739 | 0,23869 |
| 25.1.05.02-0068 | Подкладка раздельного крепления СК-50 для рельсов Р-50                                                                                                       | т      |         | 0,067   | 0,033   |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50                                                                                                                | м      | 8       | 1,5     | 0,75    |

».

### 1.35. В сборнике 43 «Судовозные пути стапелей и слипов»:

#### 1.35.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.35.1.1. В разделе 1 «СУДОВОЗНЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ» таблицы ГЭСН 43-01-001 «Укладка шпал», 43-01-002 «Укладка брусьев» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСН 43-01-001 Укладка шпал

**Состав работ:**

Для нормы 43-01-001-01:

01. Заготовка шпал проектной длины с антисептированием концов.
02. Сверление отверстий в шпалах для костылей с заливкой антисептиком.
03. Раскладка шпал с предварительной разбивкой звеньев на полотне.

Для нормы 43-01-001-02:

01. Сверление отверстий в шпалах для костылей с заливкой антисептиком.
02. Раскладка шпал с предварительной разбивкой звеньев на полотне.

**Измеритель: 10 шт**

Укладка шпал длиной:

43-01-001-01 1,35 м  
 43-01-001-02 2,2-2,7 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                               | Ед. изм. | 43-01-001-01 | 43-01-001-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                       | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-25        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,5                                           | чел.-ч   | 1,57         | 1,85         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                   | чел.-ч   | 0,08         | 0,18         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                         | маш.-ч   | 0,03         | 0,07         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                              | маш.-ч   | 0,05         | 0,11         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                 | т        | 0,00006      | 0,00006      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                             | кВт-ч    | 0,1092       | 0,1092       |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                      | т        | 0,00056      | 0,0005       |
| 25.1.01.05-0011 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I     | шт       | 5            | 10           |

**Таблица ГЭСН 43-01-002 Укладка брусев****Состав работ:**

01. Заготовка брусев проектной длины с антисептированием концов.
02. Сверление отверстий в брусках для костылей с заливкой антисептиком.
03. Раскладка брусев с предварительной разбивкой звеньев на полотне.

**Измеритель: м3**

43-01-002-01 Укладка брусев длиной до 3,2 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 43-01-002-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |
| 1-100-25        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,5                                                                                       | чел.-ч   | 4,81         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,08         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                             | маш.-ч   | 0,28         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00011      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    | 0,0884       |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I | м3       | 1,05         |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                  | т        | 0,0024       |

».

1.35.1.2. В разделе 1 «СУДОВОЗНЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ» таблицу ГЭСН 43-01-004 «Укладка пути на монтажную раму» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 43-01-004 Укладка пути на монтажную раму****Состав работ:**

01. Раскладка шпал и сверление отверстий.

02. Раскладка рельсов и креплений.
03. Пришивка и соединение болтами рельсов.
04. Устройство продольных упоров из брусьев.

**Измеритель: 100 м**

Укладка пути на монтажную раму из рельсов типа:

43-01-004-02 Р-50, при количестве шпал 160 шт. на 100 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 43-01-004-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |
| 1-100-31        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,1                                                                                       | чел.-ч   | 255,16       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 7,25         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 2,17         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 5,08         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                   | маш.-ч   | 38,96        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00018      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    | 2,99         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                | кг       | 106          |
| 01.7.15.07      | Крепёжные изделия                                                                                                                      | кг       | П            |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                  | т        | 1,96         |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I | м3       | 1,12         |
| 14.4.02.04-0175 | Краска масляная МА-15, сурик железный                                                                                                  | кг       | 6,49         |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                  | т        | 0,014        |
| 25.1.01.05-0011 | Шпала из древесины хвойных пород, пропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I                                                 | шт       | 160          |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                               | т        | 0,61         |
| 25.1.03.06-0036 | Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 2, диаметр отверстия М24                                                               | т        | 0,015        |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24                                         | т        | 0,107        |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                               | шт       | 36,22        |
| 25.1.05.02-0002 | Подкладки для железных дорог широкой колеи костыльного крепления, тип Д-50                                                             | т        | 2            |
| 25.1.05.05      | Рельсы железнодорожные широкой колеи, тип Р50                                                                                          | м        | 200          |

».

1.35.1.3. В разделе 1 «СУДОВОЗНЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ» таблицу ГЭСН 43-01-006 «Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 43-01-006 Укладка на подводное балластное основание монтажной рамы с путями»**

**Состав работ:**

01. Обследование основания водолазами.
02. Установка и снятие тормозных лебедок с устройством и разборкой рам и якорей.
03. Оснастка барж и понтонов лебедками и такелажными приспособлениями с подачей и установкой их над местом спуска рамы и последующей уборкой плавсредств и такелажа.
04. Спуск монтажной рамы с рельсовыми путями под воду.
05. Устройство стыка подводной части с надводной.
06. Обследование уложенной дорожки водолазами.

**Измеритель: шт**

43-01-006-01 Укладка на подводное балластовое основание монтажной рамы с путями

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 43-01-006-01 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |
| 1-100-31     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,1   | чел.-ч   | 395,39       |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 79,07        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 0,33         |

|                 |                                                                                                                                                      |        |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                                        | маш.-ч | 0,11    |
| 91.18.01-015    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин                       | маш.-ч | 0,37    |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                                           | маш.-ч | 8,99    |
| 91.20.03-002    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                                                 | маш.-ч | 0,1     |
| 91.20.05-004    | Завозни моторизованные, мощность 66 кВт (90 л.с.)                                                                                                    | маш.-ч | 1,42    |
| 91.20.11-009    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т                                                                                                         | маш.-ч | 109,69  |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                   | маш.-ч | 12,52   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т      | 0,00016 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                             | кг     | 36      |
| 01.7.20.08-0071 | Канат пеньковый тросовой свивки, пропитанный, диаметр 26 мм                                                                                          | т      | 0,028   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                    | т      | 0,007   |
| 08.2.02.05-0042 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 14 мм | 10 м   | 1       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3     | 0,118   |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III             | м3     | 0,59    |
| 11.1.03.06-0079 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт III                                   | м3     | 0,29    |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                                             | т      | 0,005   |
| 25.1.03.06-0032 | Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М24                                                                             | т      | 0,001   |
| 25.1.04.04-0002 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М24, длина 140 мм, 160 мм, с гайкой диаметром М24                                                       | т      | 0,01    |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                                             | шт     | 4,47552 |

».

1.35.1.4. В разделе 1 «СУДОВОЗНЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ» таблицы ГЭСН 43-01-008 «Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание», 43-01-009 «Балластировка пути подводной части» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 43-01-008 Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание»**

**Состав работ:**

01. Установка понтонов на плеть.
02. Подача плавучих площадок к месту спуска плети и к месту установки ее в створ сооружения.
03. Спуск балочной плети по временным спусковым дорожкам.
04. Подача плавучих площадок с закреплением к ним балочной плети и буксировкой к месту установки.
05. Водолазное обследование балластного основания.
06. Опускание балочной плети.
07. Отвод понтонов.
08. Устройство подводного стыка балочной плети с подводной частью дорожки.
09. Установка кондукторных тяг под водой.
10. Отвод плавучих площадок к берегу.

**Измеритель: 10 м**

43-01-008-01 Укладка железобетонных балочных плетей с путями на подводное балластное основание

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 43-01-008-01 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                      |          |              |
| 1-100-31            | Средний разряд работы 3,1                                                                                                            | чел.-ч   | 77,78        |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                      | чел.-ч   | 67,88        |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                            |          |              |
| 91.02.01-003        | Вибропогружатели высокочастотные электрические для погружения свай до 1,5 т, эксцентрик-овый момент 47 кгм, центробежная сила 450 кН | маш.-ч   | 1,04         |
| 91.03.11-007        | Тележки слиповые косяковые, грузоподъемность 150 т                                                                                   | маш.-ч   | 2,97         |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                   | маш.-ч   | 1,18         |
| 91.06.03-051        | Лебедки слиповые электрические 10 т                                                                                                  | маш.-ч   | 0,55         |
| 91.14.02-003        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,06         |
| 91.18.01-015        | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8                                                     | маш.-ч   | 1,04         |

|                 |                                                                                                                                                      |        |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 91.20.03-002    | МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин                                                                                                        |        |         |
| 91.20.06-001    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                                                 | маш.-ч | 0,23    |
| 91.20.09-001    | Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)                                                                                                          | маш.-ч | 0,64    |
| 91.20.10-002    | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                                                                                     | маш.-ч | 3,1     |
| 91.20.10-002    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 7 т                                                                                             | маш.-ч | 22,5    |
| 91.20.10-003    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 13 т                                                                                            | маш.-ч | 1,87    |
| 91.20.11-012    | Понтонные разгружающие, грузоподъемность 10 т                                                                                                        | маш.-ч | 7,9     |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                   | маш.-ч | 7,65    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т      | 0,00002 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                                                           | т      | 0,01    |
| 07.2.07.12-0011 | Металлоконструкции зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей и круглых труб                                                                | т      | 0,1816  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                    | т      | 0,0099  |
| 08.2.02.05-0042 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 14 мм | 10 м   | 0,5     |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 18 мм | 10 м   | 0,42    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3     | 0,06    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III             | м3     | 0,06    |
| 14.4.04.04-0002 | Эмаль кремнийорганическая термостойкая КО-168                                                                                                        | т      | 0,00448 |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм                                                                             | т      | 0,00074 |
| 25.1.05.01-0004 | Накладка рельсовая двухголовая, тип 1Р50                                                                                                             | шт     | 1,43217 |

#### Таблица ГЭСН 43-01-009 Балластировка пути подводной части

##### Состав работ:

Для нормы 43-01-009-01:

01. Устройство подводной маячной линии из досок по свайкам с заготовкой и забивкой их.

02. Погрузка щебня на баржу и доставка к месту работ.

03. Отсыпка щебня с баржи.

04. Тщательное разравнивание водолазами балласта под дорожками и грубое между дорожками.

05. Укатка балласта катками с перестановкой их с дорожки на дорожку.

Для нормы 43-01-009-02:

01. Погрузка щебня на баржу и доставка к месту работ.

02. Отсыпка щебня с баржи.

03. Тщательное разравнивание водолазами балласта под дорожками и грубое между дорожками.

##### Измеритель: 100 м3

Балластировка пути подводной части:

43-01-009-01 щебнем под дорожками

43-01-009-02 между дорожками щебнем

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                       | Ед. изм. | 43-01-009-01 | 43-01-009-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                               | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-20        | Средний разряд работы 2,0                                                          | чел.-ч   |              | 143,49       |
| 1-100-22        | Средний разряд работы 2,2                                                          | чел.-ч   | 262,26       |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                    | чел.-ч   | 550,54       | 456,23       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                          |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                 | маш.-ч   | 0,1          |              |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)                          | маш.-ч   | 0,71         |              |
| 91.08.03-002    | Катки прицепные гладкие статические, масса 8 т                                     | маш.-ч   | 0,76         |              |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                      | маш.-ч   | 0,22         |              |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                         | маш.-ч   | 20,18        | 19,55        |
| 91.20.03-002    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                               | маш.-ч   | 2,05         | 1,96         |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                   | маш.-ч   | 18,79        | 17,59        |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором | маш.-ч   | 75,02        | 60,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                   |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                         | т        | 0,00023      |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                | т        | 0,00024      |              |
| 02.2.04.01      | Балласт щебеночный                                                                 | м3       | 110          | 110          |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                  | т        | 0,00099      |              |

|                 |                                                                                                                                                       |      |         |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|----|
| 08.2.02.05-0036 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 8,3 мм | 10 м | 0,458   |    |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 18 мм  | 10 м | 4,248   |    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                         | м3   | 0,91    |    |
| 11.1.03.01-0067 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт III              | м3   | 0,05    |    |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III                                     | м3   | 0,42    |    |
| 25.1.03.06-0031 | Шайбы пружинные путевые одновитковые исполнение 1, диаметр отверстия М22                                                                              | т    | 0,00028 |    |
| 25.1.04.04-0005 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М22, длина 135 мм, 140 мм                                                                               | т    | 0,003   | ». |

1.35.1.5. В разделе 4 «СПУСКОВЫЕ ДОРОЖКИ СТАПЕЛЕЙ» таблицу ГЭСН 43-04-001 «Устройство спусковых дорожек стапелей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 43-04-001 Устройство спусковых дорожек стапелей»**

**Состав работ:**

01. Поперечное перепиливание брусьев и брусков с устройством сопряжений и сверлением отверстий.
02. Укладка брусьев и брусков с пригонкой по месту, острожкой и постановкой креплений.
03. Антисептирование незащищенных деревянных поверхностей.

**Измеритель: м3**

Устройство спусковых дорожек стапелей:

|              |                |
|--------------|----------------|
| 43-04-001-01 | нижний настил  |
| 43-04-001-02 | верхний настил |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 43-04-001-01 | 43-04-001-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                              | чел.-ч   | 17,22        |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                              | чел.-ч   |              | 118,81       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 0,54         | 0,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,41         | 0,21         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,13         | 0,15         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                             | маш.-ч   | 0,16         | 0,59         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                             | т        | 0,00032      | 0,00048      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                         | кВт-ч    | 0,7072       | 1,1804       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                      | т        | 0,0055       | 0,061        |
| 08.4.01.01      | Анкеры стальные фундаментные                                                                                                           | т        | 0,031        |              |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт I | м3       | 1,08         |              |
| 11.1.03.10-0003 | Брус дубовый естественной влажности, длина 2-4 м, толщина 75 мм и более, сорт I                                                        | м3       |              | 1,23         |
| 14.5.06.03-0002 | Паста антисептическая                                                                                                                  | т        | 0,0022       | 0,0089       |

».

1.36. В сборнике 44 «Подводно-строительные (водолазные) работы»:

1.36.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.36.1.1. В разделе 1 «РАЗРАБОТКА ГРУНТА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» отдела 1 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» таблицу ГЭСН 44-01-001 «Рыхление

грунта взрывами под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)»  
изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-01-001 Рыхление грунта взрывами под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Рыхление взрывами под водой в речных условиях грунтов группы:

|              |     |
|--------------|-----|
| 44-01-001-01 | 3-6 |
| 44-01-001-02 | 7   |
| 44-01-001-03 | 8   |
| 44-01-001-04 | 9   |
| 44-01-001-05 | 10  |
| 44-01-001-06 | 11  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-01-001-01 | 44-01-001-02 | 44-01-001-03 | 44-01-001-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 209,56       |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 257,86       |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                         | чел.-ч   | 154,82       |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч   |              | 183,31       |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 639,74       | 700,76       | 954,39       | 1 012,18     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-045    | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных установок                                                       | маш.-ч   | 50,4         | 50,4         | 101,29       | 101,29       |
| 91.04.03-011    | Установки ударно-канатного бурения на автомобильном ходу, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                         | маш.-ч   | 15,01        | 17,57        | 23,2         | 27,85        |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 50,4         | 50,4         | 101,29       | 101,29       |
| 91.20.01-021    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                              | маш.-ч   | 8,65         | 6,39         | 6,73         | 4,22         |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                              | маш.-ч   | 56,42        | 68,72        | 66,85        | 79,36        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                         | маш.-ч   | 75,96        | 76,58        | 134,13       | 136,88       |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                | маш.-ч   | 66,07        | 70,04        | 103,77       | 106,79       |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                           | маш.-ч   | 2,85         | 2,85         | 7,49         | 14,97        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                      | т        | 0,00171      | 0,00203      | 0,00501      | 0,00647      |
| 01.7.02.08-0002 | Мешки бумажные непропитанные, трехслойные, открытые, сшитые, марка НМ                                                             | 1000 шт  | 0,007        | 0,007        |              |              |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                    | кг       | 0,003        | 0,004        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                           | т        | 0,00116      | 0,0076       | 0,0371       | 0,0663       |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                           | т        | П            | П            | П            | П            |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                                                           | 1000 шт  | 0,0034       | 0,005        | 0,0018       | 0,00179      |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                 | 1000 м   | 0,408        | 0,424        | 0,376        | 0,376        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                          | 1000 м   | 0,0108       | 0,0108       | 0,00901      | 0,009        |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                          | т        | 0,0038       | 0,0033       | 0,0027       | 0,0027       |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                            | т        | 0,0407       | 0,0407       | 0,0428       | 0,0428       |
| 10.4.01.01-0002 | Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 10 %                                                                                   | кг       | 0,84         | 0,842        | 0,886        | 0,886        |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                 | т        | 0,00234      | 0,00234      | 0,00246      | 0,00246      |



|                 |                                                                                                                                 |   |        |        |         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------|---------|---------|
| 23.3.01.04-0018 | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д, с короткой треугольной резьбой, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 7,3-12,1 мм | т | 0,1198 | 0,1198 | 0,12595 | 0,12595 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------|---------|---------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-01-001-05 | 44-01-001-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                         | чел.-ч   | 273,83       |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч   |              | 392,64       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 1 071,12     | 1 180,77     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.04.01-045    | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных установок                                                       | маш.-ч   | 101,29       | 101,29       |
| 91.04.03-011    | Установки ударно-канатного бурения на автомобильном ходу, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                         | маш.-ч   | 41,31        | 66,36        |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 101,29       | 101,29       |
| 91.20.01-021    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                              | маш.-ч   | 4,22         | 4,22         |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                              | маш.-ч   | 94,52        | 122,72       |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                         | маш.-ч   | 152,38       | 180,25       |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                | маш.-ч   | 106,79       | 106,79       |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                           | маш.-ч   | 14,97        | 14,97        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                      | т        | 0,00812      | 0,02139      |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                    | кг       | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                           | т        | 0,094        | 0,365        |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                           | т        | П            | П            |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                                                           | 1000 шт  | 0,00179      | 0,00179      |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                 | 1000 м   | 0,376        | 0,376        |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                          | 1000 м   | 0,009        | 0,009        |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                          | т        | 0,0027       | 0,0027       |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                            | т        | 0,0428       | 0,0428       |
| 10.4.01.01-0002 | Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 10 %                                                                                   | кг       | 0,886        | 0,886        |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                 | т        | 0,00246      | 0,00246      |
| 23.3.01.04-0018 | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д, с короткой треугольной резьбой, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 7,3-12,1 мм   | т        | 0,12595      | 0,12595      |

».

1.36.1.2. В разделе 4 «ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» отдела 1 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» таблицу ГЭСН 44-01-032 «Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-01-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)»**

**Состав работ:**

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель:** шт

44-01-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в речных условиях

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 44-01-032-01 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                         | чел.-ч | 312,88  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |        |         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                       | маш.-ч | 18,2    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч | 0,52    |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                                                        | маш.-ч | 276,42  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00153 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,12    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,66    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                           | кг     | 17,5    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 4,17    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                               | т      | 0,0209  |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,0034  |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                                   | т      | 0,24    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 0,21    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 2,04    |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                                                | м3     | 5,63    |
| 23.5.02.02-0096 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм                                                    | м      | 3,37    |
| 23.8.03.11-0255 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 250 мм | шт     | 14      |

».

1.36.1.3. В разделе 6 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» отдела 1 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» таблицы ГЭСН 44-01-050 «Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)», 44-01-051 «Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)», 44-01-052 «Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)», 44-01-053 «Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях (реки, озера, водохранилища)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-01-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)»**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Изготовление, приварка и срезка оголовка.
06. Контрольные промеры подводной траншеи.
07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем.
08. Водлазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях, диаметр трубопроводов:

- |              |                     |
|--------------|---------------------|
| 44-01-050-01 | до 300 мм           |
| 44-01-050-02 | свыше 300 до 500 мм |
| 44-01-050-03 | свыше 500 до 700 мм |

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-01-050-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-01-050-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-01-050-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-01-050-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                      | Ед. изм. | 44-01-050-01 | 44-01-050-02 | 44-01-050-03 | 44-01-050-04 | 44-01-050-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                                                         | чел.-ч   | 252,55       |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                         | чел.-ч   |              | 329,99       |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 425,55       | 487,19       | 586,94       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                   | чел.-ч   | 118,56       | 152,26       | 226,71       | 242,6        | 277,02       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч   |              | 4,24         | 10,04        | 10,87        | 12,3         |
| 91.06.03-053    | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т)                                                                                       | маш.-ч   |              |              | 9,62         | 10,7         | 13,27        |
| 91.06.03-059    | Лебедки электрические тяговым усилием 313,92 кН (32 т)                                                                                                            | маш.-ч   | 5,56         | 7,06         |              |              |              |
| 91.09.02-006    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                                                          | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                                | маш.-ч   | 5,48         |              |              |              |              |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                                               | маш.-ч   |              | 7,63         | 10,9         |              |              |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                                                 | маш.-ч   |              |              |              | 12,25        | 15,12        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                       | маш.-ч   | 20,35        | 30,49        | 41,5         | 42,24        | 56,01        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч   | 1,52         | 2,32         | 3,09         | 3,55         | 4,07         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 | маш.-ч   |              | 0,7          | 1,91         | 2,09         | 2,44         |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                                                        | маш.-ч   | 2,78         | 7,36         | 13,86        | 15,14        | 17,72        |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                              | маш.-ч   | 5,56         | 10,29        | 17,02        | 18,69        | 22,26        |
| 91.20.11-009    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т                                                                                                                      | маш.-ч   |              | 26,84        | 90,21        | 105,86       | 144,13       |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                                | маш.-ч   | 15,14        | 16,96        | 22,26        | 23,32        | 25,64        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т        | 0,00033      | 0,00041      | 0,00046      | 0,00049      | 0,00051      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 0,5          | 0,77         | 1,04         | 1,2          | 1,36         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3       | 2,88         | 4,64         | 6,31         | 7,21         | 8,17         |
| 01.7.07.22-0016 | Уголь каменный, марка СС                                                                                                                                          | т        | 0,015        | 0,017        | 0,018        | 0,018        | 0,025        |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т        | 0,014        | 0,023        | 0,03         | 0,035        | 0,04         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг       | 20           | 30           | 50           | 50           | 69           |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т        | 0,016        | 0,017        | 0,019        | 0,019        | 0,0199       |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м     |              | 4            | 11,85        | 13,41        | 16,77        |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32 мм              | 10 м     | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         | 3,33         |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м     |              | 0,36         | 0,99         | 1,08         | 1,26         |
| 08.3.04.02-0003 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм                                                                                 | т        |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,028        |

|                 |                                                                                                                                         |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т  | 0,03  | 0,07  | 0,14  | 0,2   | 0,205 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т  | 0,02  | 0,04  | 0,05  | 0,05  | 0,061 |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  | 0,03  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3 | 1,64  | 1,69  | 1,74  | 1,84  | 1,94  |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3 | 0,34  | 0,45  | 0,63  | 0,71  | 0,77  |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм         | м  | 1     |       |       |       |       |
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм         | м  |       | 1     |       |       |       |
| 23.5.01.08-0043 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм         | м  |       |       | 1     |       |       |
| 23.5.01.08-0051 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм         | м  |       |       |       | 1     |       |
| 23.5.01.08-0066 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм        | м  |       |       |       |       | 1     |
| 23.8.03.06-0013 | Стон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                           | шт |       | 0,2   | 0,55  | 0,6   | 0,7   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                          | т  | 0,165 | 0,178 | 0,267 | 0,305 |       |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр свыше 800 мм                                                                       | т  |       |       |       |       | 0,409 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                  | шт | 13,4  | 17    | 17,87 | 20,2  | 20,2  |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                                  | т  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                               | шт | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                         | т  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                                | т  | 0,013 | 0,015 | 0,017 | 0,024 | 0,028 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                          | шт | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                | Ед. изм. | 44-01-050-06 | 44-01-050-07 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                        | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-36     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                            | чел.-ч   | 638,9        | 734,53       |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                    | чел.-ч   | 323,88       | 359,02       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                   |          |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                          | маш.-ч   | 15,84        | 17,5         |
| 91.06.03-053 | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т) | маш.-ч   | 15,62        | 18,19        |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                    | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-010 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                           | маш.-ч   | 17,8         |              |
| 91.10.05-011 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                           | маш.-ч   |              | 20,59        |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                       | маш.-ч | 71,2    | 83,15   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч | 5,29    | 6,16    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 | маш.-ч | 3,13    | 3,48    |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                                                        | маш.-ч | 22,08   | 24,86   |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                              | маш.-ч | 27,19   | 30,95   |
| 91.20.11-009    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т                                                                                                                      | маш.-ч | 210,19  | 263,33  |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                                | маш.-ч | 29,05   | 31,37   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00054 | 0,00059 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 1,8     | 2,11    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 10,82   | 12,61   |
| 01.7.07.22-0016 | Уголь каменный, марка СС                                                                                                                                          | т      | 0,031   | 0,036   |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т      | 0,052   | 0,062   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 58      | 71      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,021   | 0,027   |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   | 22,99   | 27,15   |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32 мм              | 10 м   | 3,33    | 3,33    |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   | 1,62    | 1,8     |
| 08.3.04.02-0003 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм                                                                                 | т      | 0,034   | 0,04    |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      | 0,247   | 0,287   |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                                              | т      | 0,071   | 0,081   |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                                   | т      | 0,03    | 0,03    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 2,05    | 2,15    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 0,77    | 0,92    |
| 23.5.01.08-0077 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм                                  | м      | 1       |         |
| 23.5.01.08-0089 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм                                  | м      |         | 1       |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт     | 0,9     | 1       |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр свыше 800 мм                                                                                                 | т      | 0,41    | 0,416   |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                                            | шт     | 18,53   | 20,33   |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                                                            | т      | 0,002   | 0,002   |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                                                         | шт     | 2       | 2       |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                                                   | т      | 0,12    | 0,12    |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                                                          | т      | 0,025   | 0,029   |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                                                    | шт     | 4       | 4       |

**Таблица ГЭСН 44-01-051 Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка спускового пути.
02. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка и заглушек.
03. Перемещение сваренных, изолированных и футерованных секций трубопровода на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстропка их.
05. Укладка трубопровода в проектное положение.
06. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в речных условиях, диаметр трубопроводов:

44-01-051-01 325/530 мм  
44-01-051-02 530/720 мм  
44-01-051-03 720/1020 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                       | Ед. изм. | 44-01-051-01 | 44-01-051-02 | 44-01-051-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                          | чел.-ч   | 328,62       |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                                          | чел.-ч   |              | 386,27       | 483,07       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                    | чел.-ч   | 198          | 229,78       | 286,65       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                                                                              | маш.-ч   | 8,33         | 10,37        | 14,42        |
| 91.01.01-035    | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                                             | маш.-ч   | 66,91        | 66,91        | 66,91        |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                 | маш.-ч   | 12,64        | 14,64        | 19,3         |
| 91.06.03-053    | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т)                                                                                        | маш.-ч   | 6,28         | 8,34         | 11,6         |
| 91.08.03-009    | Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 2,2 т                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,18         | 0,18         | 0,18         |
| 91.09.02-006    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                                                           | маш.-ч   | 171,02       | 239,38       | 411,24       |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                                                | маш.-ч   | 22,08        |              |              |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                                                  | маш.-ч   |              | 28,72        |              |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                                                  | маш.-ч   |              |              | 38,65        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                        | маш.-ч   | 33,16        | 46,16        | 63,08        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                | маш.-ч   | 7,09         | 9,36         | 12,83        |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                               | маш.-ч   | 6,88         | 8,94         | 12,35        |
| 91.20.11-010    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т                                                                                                                         | маш.-ч   | 45,52        | 54,96        |              |
| 91.20.11-011    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 5 т                                                                                                                         | маш.-ч   |              |              | 92,27        |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                                 | маш.-ч   | 9,11         | 10,91        | 14,49        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм                                                                                                | т        | 0,003        | 0,005        | 0,006        |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                         | т        | 0,00022      | 0,00029      | 0,0004       |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                  | м3       | 3,34         | 4,76         | 6,61         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                  | м3       | 13,89        | 20,58        | 27,57        |
| 01.7.06.03-0005 | Ленты полимерные для изоляции трубопроводов, толщина 0,5 мм                                                                                                        | м2       | 2,7          | 3,9          | 5,46         |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                                                                                          | м2       | 5,11         | 10,22        | 10,22        |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                                                            | т        | 0,0169       | 0,018        | 0,025        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегируемых и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                              | кг       | 36           | 50           | 64           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                             | кг       | 120          | 144          | 192          |
| 02.2.04.03-0011 | Смесь песчано-гравийная обогащенная с содержанием гравия 15-25 %                                                                                                   | м3       | 100          | 100          | 100          |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм               | 10 м     | 13,92        | 13,92        | 14,9         |
| 08.2.02.08-0057 | Канат двойной свивки ЛК-РО, конструкции 6х36(1+7+7/7+14)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 56 мм           | 10 м     |              | 10           | 10           |
| 08.2.02.10-0028 | Канат двойной свивки ТК без покрытия, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м     | 3,5          | 3,5          | 3,5          |
| 08.2.02.15-0006 | Канат тройной свивки ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 39 мм             | 10 м     | 10           |              |              |
| 08.3.03.04-0013 | Проволока светлая, диаметр 1,6 мм                                                                                                                                  | т        | 0,00053      | 0,00069      | 0,00093      |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                                                                  | т        | 0,019        | 0,02         | 0,028        |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                       | т        | 0,073        | 0,135        | 0,205        |
| 08.3.07.01-0071 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 40х5 мм                                                                                 | т        | 0,009        | 0,012        | 0,017        |

|                 |                                                                                                                                  |    |        |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|---------|---------|
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II    | м3 | 1,335  | 1,75    | 2,385   |
| 11.1.03.06      | Щиты из досок                                                                                                                    | м2 | 5,9    | 5,9     | 5,9     |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                  | т  | 0,0001 | 0,00013 | 0,00018 |
| 23.5.01.08-0029 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 12 мм  | м  | 1      |         |         |
| 23.5.01.08-0045 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 12 мм  | м  |        | 1       |         |
| 23.5.01.08-0069 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 14 мм | м  |        |         | 1       |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                           | шт | 32,5   | 32,5    | 32,5    |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                           | т  | 0,004  | 0,004   | 0,004   |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                        | шт | 4      | 4       | 4       |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                  | т  | 0,36   | 0,36    | 0,36    |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                         | т  | 0,0295 | 0,0295  | 0,0295  |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                   | шт | 8      | 8       | 8       |

**Таблица ГЭСН 44-01-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка.
04. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода.
07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода.
08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение).
09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в речных условиях, диаметр трубопровода:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-01-052-01 | до 300 мм             |
| 44-01-052-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-01-052-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-01-052-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-01-052-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-01-052-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-01-052-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                            | Ед. изм. | 44-01-052-01 | 44-01-052-02 | 44-01-052-03 | 44-01-052-04 | 44-01-052-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-32     | Средний разряд работы 3,2                               | чел.-ч   | 236,19       | 296,09       |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                               | чел.-ч   |              |              | 378,48       | 435,49       | 524,33       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                         | чел.-ч   | 114,25       | 146,74       | 204,17       | 217,59       | 228,99       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т      | маш.-ч   |              | 4,24         | 10,04        | 10,87        | 12,51        |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч   | 6,57         | 6,8          | 8,54         | 9,54         | 8,79         |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-004 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т      | маш.-ч   | 5,36         |              |              |              |              |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т     | маш.-ч   |              | 6,76         | 8,75         |              |              |
| 91.10.05-009 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т       | маш.-ч   |              |              |              | 9,56         | 11,15        |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                           | маш.-ч | 2,83    | 2,93    | 3,68    | 4,11    | 3,79    |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                       | маш.-ч | 7,39    | 9,95    | 14,38   | 16,8    | 20,98   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч | 1,05    | 1,23    | 1,57    | 1,78    | 2,08    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 | маш.-ч |         | 0,7     | 1,91    | 2,09    | 2,44    |
| 91.19.12-031    | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м3/ч                                                                                | маш.-ч |         |         | 6,99    | 7,99    | 7,25    |
| 91.20.01-021    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                                                              | маш.-ч | 5,02    | 5,27    |         |         |         |
| 91.20.02-001    | Баржи самоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                                                          | маш.-ч |         | 3,83    | 9,05    | 9,79    | 11,29   |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                              | маш.-ч | 5,66    | 9,1     | 14,76   | 16,21   | 16,77   |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                                         | маш.-ч | 5,02    | 5,27    | 6,99    | 7,99    | 7,25    |
| 91.20.11-009    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т                                                                                                                      | маш.-ч |         | 24,08   | 75,78   | 88,62   | 98,18   |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                                | маш.-ч | 14,01   | 16,59   | 21,42   | 22,39   | 23,59   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00028 | 0,00032 | 0,00036 | 0,00039 | 0,00041 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,2     | 0,3     | 0,48    | 0,59    | 0,72    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 1,26    | 1,95    | 3,05    | 3,73    | 4,58    |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т      | 0,009   | 0,014   | 0,03    | 0,03    | 0,04    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 20      | 30      | 50      | 50      | 69      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,016   | 0,017   | 0,019   | 0,019   | 0,0199  |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   |         | 4       | 11,85   | 13,41   | 16,77   |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 18 мм              | 10 м   | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   |         | 0,36    | 0,99    | 1,08    | 1,26    |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      | 0,003   | 0,01    | 0,02    | 0,03    | 0,044   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 1,11    | 1,16    | 1,21    | 1,31    | 1,41    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 0,34    | 0,45    | 0,63    | 0,71    | 0,77    |
| 23.3.06.04-0013 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                       | м      | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     |
| 23.3.06.04-0015 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм                                        | м      | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      | 0,6     |         |         |         |         |



|                 |                                                                                                                                  |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм  | м  |       | 0,6   |       |       |       |
| 23.5.01.08-0043 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм  | м  |       |       | 0,6   |       |       |
| 23.5.01.08-0051 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм  | м  |       |       |       | 0,6   |       |
| 23.5.01.08-0066 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м  |       |       |       |       | 0,6   |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                    | шт |       | 0,2   | 0,55  | 0,6   | 0,7   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                   | т  | 0,165 | 0,178 | 0,267 | 0,305 | 0,409 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип П, длина 1200 мм                               | шт | 12,6  | 15    | 17    | 17,87 | 20,2  |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                            | т  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного крепления, тип Д-18                                                         | шт | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                  | т  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                         | т  | 0,013 | 0,018 | 0,022 | 0,024 | 0,028 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                   | шт | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-01-052-06 | 44-01-052-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                         | чел.-ч   | 561,72       | 645,91       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 263,51       | 287,19       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 15,84        | 17,5         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                           | маш.-ч   | 10,28        | 11,77        |
| 91.09.02-006    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                          | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                 | маш.-ч   | 12,65        |              |
| 91.10.05-011    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                                                                                 | маш.-ч   |              | 14,15        |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 4,43         | 5,07         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1       | маш.-ч   | 24,27        | 28,22        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 2,43         | 2,73         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 3,13         | 3,48         |
| 91.19.12-031    | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м3/ч                                                | маш.-ч   | 8,73         | 10,23        |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                        | маш.-ч   | 14,27        | 15,77        |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                              | маш.-ч   | 20,43        | 22,92        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                         | маш.-ч   | 8,73         | 10,23        |
| 91.20.11-009    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т                                                                                      | маш.-ч   | 139,65       | 170,08       |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                | маш.-ч   | 26,24        | 28           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        | 0,00045      | 0,00049      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                 | м3       | 0,85         | 1            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                 | м3       | 5,44         | 6,27         |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                   | т        | 0,043        | 0,05         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                            | кг       | 58           | 71           |

|                 |                                                                                                                                                                   |      |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т    | 0,021 | 0,021 |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м | 22,99 | 27,15 |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 18 мм              | 10 м | 3,33  | 3,33  |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м | 1,62  | 1,8   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т    | 0,064 | 0,101 |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3   | 1,52  | 1,62  |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3   | 0,77  | 0,91  |
| 23.3.06.04-0013 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                       | м    | 0,6   | 0,6   |
| 23.3.06.04-0015 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм                                        | м    | 0,6   | 0,6   |
| 23.5.01.08-0077 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм                                  | м    | 0,6   |       |
| 23.5.01.08-0089 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм                                  | м    |       | 0,6   |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт   | 0,9   | 1     |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                    | т    | 0,41  | 0,416 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                                            | шт   | 18,33 | 20,33 |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                                                            | т    | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                                                         | шт   | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                                                   | т    | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                                                          | т    | 0,025 | 0,029 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                                                    | шт   | 4     | 4     |

**Таблица ГЭСН 44-01-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях (реки, озера, водохранилища)**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля.
02. Установка и снятие заглушек под фланцевое соединение.
03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их.
04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду.
05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.
06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в речных условиях, диаметр трубопроводов:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-01-053-01 | до 300 мм             |
| 44-01-053-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-01-053-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-01-053-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-01-053-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-01-053-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-01-053-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 44-01-053-01 | 44-01-053-02 | 44-01-053-03 | 44-01-053-04 | 44-01-053-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-31     | Средний разряд работы 3,1                          | чел.-ч   | 621,67       | 656,71       | 707          | 745,49       | 1 246,79     |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 312,6        | 368,07       | 429,27       | 456,41       | 527,13       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 6,72         | 9,21         | 11,94        | 12,9         | 16,33        |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79           | маш.-ч   | 2,1          | 3            | 3,9          | 3,9          | 4,9          |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.18.01-007    | кВт (108 л.с.)<br>Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин               | маш.-ч | 1,22    | 1,74    | 2,09    | 2,44    | 3,13    |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                                                        | маш.-ч | 6,24    | 8,55    | 10,09   | 11,64   | 14,72   |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                              | маш.-ч | 17,14   | 21,18   | 24,61   | 26,71   | 31,9    |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                                                                                                  | маш.-ч | 16,7    | 19,26   | 21,83   | 23,54   | 26,97   |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                                         | маш.-ч | 4,87    | 6,96    | 9,05    | 9,05    | 11,37   |
| 91.20.11-009    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т                                                                                                                      | маш.-ч | 58,5    | 91,09   | 118,16  | 144,8   | 204,06  |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                                | маш.-ч | 27,94   | 32,38   | 38,06   | 39,89   | 45,37   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00073 | 0,00074 | 0,00074 | 0,00076 | 0,00145 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 20      | 30      | 60      | 80      | 100     |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                                                                     | кг     | 1,11    | 1,82    | 3,3     | 4,1     | 5,07    |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,06    | 0,06    | 0,06    | 0,06    | 0,12    |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   | 6,43    | 10,01   | 12,93   | 15,65   | 21,56   |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   | 0,63    | 0,9     | 1,08    | 1,26    | 1,62    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 4,37    | 4,43    | 4,46    | 4,57    | 8,73    |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт     | 0,35    | 0,5     | 0,6     | 0,7     | 0,9     |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                    | т      | 0,02    | 0,06    | 0,14    | 0,21    | 0,36    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 44-01-053-06 | 44-01-053-07 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                                            | чел.-ч   | 1 321,91     | 1 392,36     |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч   | 637,91       | 708,92       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 26,55        | 29,09        |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                              | маш.-ч   | 6            | 7            |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                    | маш.-ч   | 5,05         | 5,92         |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                                           | маш.-ч   | 22,46        | 26,19        |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                 | маш.-ч   | 40,59        | 46,07        |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                                                                                     | маш.-ч   | 29,96        | 32,96        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                            | маш.-ч   | 13,92        | 16,24        |
| 91.20.11-009    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 1,5 т                                                                                                         | маш.-ч   | 353,09       | 443,51       |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                   | маш.-ч   | 54,79        | 60,65        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т        | 0,00147      | 0,00149      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг       | 110          | 130          |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                                                        | кг       | 6,32         | 7,12         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                    | т        | 0,12         | 0,12         |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м     | 37,04        | 46,15        |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770          | 10 м     | 2,61         | 3,06         |

|                 |                                                                                                                        |    |      |      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|
| 11.1.02.04-0031 | Н/мм2, диаметр 5,0 мм<br>Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III | м3 | 8,84 | 8,94 |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                          | шт | 1,45 | 1,7  |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                         | т  | 0,53 | 0,74 |

».

1.36.1.4. В разделе 8 «ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» отдела 1 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» таблицу ГЭСН 44-01-065 «Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях (реки, озера, водохранилища)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-01-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях (реки, озера, водохранилища)»**

**Состав работ:**

Для нормы 44-01-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля в воду.
03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
04. Опускание оболочки в проектное положение.
05. Заливка водой оболочки.
06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

Для норм с 44-01-065-02 по 44-01-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля в воду.
03. Строповка оболочки.
04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
05. Строповка понтонов к оболочке.
06. Опускание оболочки в проектное положение.
07. Заливка водой оболочки.
08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель: шт**

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в речных условиях массой:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 44-01-065-01 | до 10 т          |
| 44-01-065-02 | свыше 10 до 20 т |
| 44-01-065-03 | свыше 20 до 30 т |
| 44-01-065-04 | свыше 30 до 50 т |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 44-01-065-01 | 44-01-065-02 | 44-01-065-03 | 44-01-065-04 |
|--------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-27     | Средний разряд работы 2,7                                  | чел.-ч   |              |              | 289,01       | 492,74       |
| 1-100-29     | Средний разряд работы 2,9                                  | чел.-ч   |              | 190,18       |              |              |
| 1-100-32     | Средний разряд работы 3,2                                  | чел.-ч   | 58,11        |              |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                            | чел.-ч   | 103,11       | 149,65       | 207,29       | 415,61       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т         | маш.-ч   |              | 4,76         | 6,08         | 16,32        |
| 91.06.01-002 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т         | маш.-ч   |              | 59,42        | 80,92        | 233,86       |
| 91.06.03-045 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т) | маш.-ч   |              |              | 34,87        |              |
| 91.06.03-046 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)   | маш.-ч   |              | 133,31       | 106,69       | 271,01       |

|                 |                                                                                                                                                        |        |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 91.06.03-048    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                                                               | маш.-ч |         |         | 68,96   | 203,83  |
| 91.19.12-031    | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м3/ч                                                                     | маш.-ч | 6,63    | 12,83   | 17,43   | 33,59   |
| 91.20.02-001    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 100 т                                                                                                             | маш.-ч | 9,48    | 57,99   | 65,42   |         |
| 91.20.02-002    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 200 т                                                                                                             | маш.-ч |         |         |         | 104,89  |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                   | маш.-ч | 6,63    | 12,83   | 17,43   | 33,59   |
| 91.20.06-001    | Катера буксирные, мощность 66 кВт (90 л.с.)                                                                                                            | маш.-ч |         | 12,83   | 17,43   | 33,59   |
| 91.20.09-002    | Краны плавучие несамоходные, 16 т                                                                                                                      | маш.-ч | 6,63    |         |         |         |
| 91.20.11-010    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т                                                                                                             | маш.-ч |         | 44,1    | 81,05   | 351,2   |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                     | маш.-ч | 5,03    | 9,18    | 13,2    | 27,36   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |        |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                             | т      | 0,00008 | 0,00017 | 0,00017 | 0,00024 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                 | кг     | 5       | 13      | 13      | 16      |
| 05.1.08.14      | Оболочки оголовков                                                                                                                                     | шт     | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                      | т      | 0,003   | 0,003   | 0,003   | 0,005   |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм   | 10 м   |         | 3,76    | 5,64    | 11,28   |
| 08.2.02.05-0043 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15 мм   | 10 м   | 2       | 8       | 8       | 8       |
| 08.2.02.05-0046 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 19,5 мм | 10 м   |         | 5       | 5       | 5       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                          | м3     | 0,49    | 1,03    | 1,03    | 1,45    |

».

1.36.1.5. В разделе 11 «СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» отдела 1 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» таблицу ГЭСН 44-01-077 «Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в речных условиях (реки, озера, водохранилища)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-01-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в речных условиях (реки, озера, водохранилища)»**

**Состав работ:**

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды.
02. Монтаж и сварка стыка.

**Измеритель: стык**

Сварка на плаву в речных условиях готовых плетей трубопровода диаметром:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-01-077-01 | до 200 мм             |
| 44-01-077-02 | свыше 200 до 300 мм   |
| 44-01-077-03 | свыше 300 до 400 мм   |
| 44-01-077-04 | свыше 400 до 500 мм   |
| 44-01-077-05 | свыше 500 до 600 мм   |
| 44-01-077-06 | свыше 600 до 700 мм   |
| 44-01-077-07 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-01-077-08 | свыше 800 до 900 мм   |
| 44-01-077-09 | свыше 900 до 1000 мм  |
| 44-01-077-10 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-01-077-11 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 44-01-077-01 | 44-01-077-02 | 44-01-077-03 | 44-01-077-04 | 44-01-077-05 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч   | 63,31        |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                      |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                            | чел.-ч |         | 72,28   |         | 90,69   |         |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                            | чел.-ч |         |         | 81,03   |         | 98,93   |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч | 80,88   | 109,57  | 135,72  | 190,97  | 220,31  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |        |         |         |         |         |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч | 3,96    | 3,96    | 3,96    | 3,96    | 3,96    |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                                             | маш.-ч | 18,11   | 23,93   | 29,25   | 29,76   | 34,17   |
| 91.10.10-012    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм                                                                                   | маш.-ч |         |         |         |         | 14,71   |
| 91.10.10-016    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 400- 500 мм                                                                                  | маш.-ч | 7,13    | 9,76    | 12,15   | 12,67   |         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч | 5,9     | 8,53    | 10,92   | 11,44   | 13,48   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч | 0,12    | 0,19    | 0,24    | 0,3     | 0,36    |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                                           | маш.-ч | 10,82   | 13,28   | 15,14   | 16,23   | 17,99   |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                 | маш.-ч | 5,2     | 7,23    | 9,08    | 9,72    | 11,31   |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамоходные, 5 т                                                                                                                     | маш.-ч | 10,92   | 15,44   | 19,56   |         |         |
| 91.20.09-002    | Краны плавучие несамоходные, 16 т                                                                                                                    | маш.-ч |         |         |         | 21,11   | 24,62   |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                            | маш.-ч | 13,78   | 18,3    | 22,42   | 23,33   | 26,84   |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                   | маш.-ч | 1,12    | 1,12    | 1,12    | 1,68    | 1,68    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т      | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3     | 0,02    | 0,031   | 0,04    | 0,05    | 0,06    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3     | 0,13    | 0,195   | 0,258   | 0,323   | 0,385   |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т      | 0,00144 | 0,00234 | 0,00347 | 0,00479 | 0,00615 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг     | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м   | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3     | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23    |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 44-01-077-06 | 44-01-077-07 | 44-01-077-08 | 44-01-077-09 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 121,9        |              |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                                                                                                   | чел.-ч   | 106,24       | 114,59       |              | 130,96       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 246,09       | 277,23       | 274,74       | 302,38       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                    | маш.-ч   | 38,07        | 42,69        | 41,49        | 45,6         |
| 91.10.10-012 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм                                                          | маш.-ч   | 16,51        | 18,66        |              |              |
| 91.10.10-013 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм                                                         | маш.-ч   |              |              | 18,49        | 20,42        |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 15,28        | 17,43        | 17,26        | 19,19        |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,41         | 0,52         | 0,58         | 0,65         |
| 91.20.02-003 | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                  | маш.-ч   | 19,54        | 24,82        | 21,25        | 22,91        |
| 91.20.03-001 | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                        | маш.-ч   | 12,67        | 14,37        | 14,24        | 15,73        |
| 91.20.09-002 | Краны плавучие несамоходные, 16 т                                                                                           | маш.-ч   | 27,72        | 31,44        | 31,14        | 34,45        |
| 91.20.10-004 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                   | маш.-ч   | 29,94        | 33,66        | 33,36        | 36,67        |
| 91.20.13-001 | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                          | маш.-ч   | 1,68         | 1,68         | 1,68         | 1,68         |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                      |      |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т    | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3   | 0,069   | 0,088   | 0,099   | 0,109   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3   | 0,44    | 0,56    | 0,63    | 0,7     |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т    | 0,00529 | 0,00603 | 0,00677 | 0,0075  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг   | 2       | 2       | 2       | 2       |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3   | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 44-01-077-10 | 44-01-077-11 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                            | чел.-ч   | 147,24       |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                            | чел.-ч   |              | 164,34       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч   | 357,97       | 411,61       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                                             | маш.-ч   | 54,37        | 61,58        |
| 91.10.10-014    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм                                                                                      | маш.-ч   | 24,27        |              |
| 91.10.10-015    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм                                                                                      | маш.-ч   |              | 28           |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч   | 23,04        | 26,77        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,78         | 0,91         |
| 91.20.02-003    | Баржи несамоходные, грузоподъемность 300 т                                                                                                           | маш.-ч   | 26,23        | 29,45        |
| 91.20.03-001    | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                                 | маш.-ч   | 18,72        | 21,62        |
| 91.20.09-002    | Краны плавучие несамоходные, 16 т                                                                                                                    | маш.-ч   | 41,11        | 47,53        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                            | маш.-ч   | 43,33        | 49,75        |
| 91.20.13-001    | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                                   | маш.-ч   | 1,68         | 1,68         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т        | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,131        | 0,153        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,84         | 0,98         |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т        | 0,009        | 0,0104       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг       | 2            | 2            |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м     | 1,2          | 1,2          |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3       | 0,23         | 0,23         |

».

1.36.1.6. В разделе 12 «УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» отдела 1 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В РЕЧНЫХ УСЛОВИЯХ (РЕКИ, ОЗЕРА, ВОДОХРАНИЛИЩА)» таблицу ГЭСН 44-01-080 «Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-01-080 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях (реки, озера, водохранилища)»**

**Состав работ:**

01. Заготовка элементов конструкций.
02. Опускание под воду и установка элементов конструкции на место.

**Измеритель: м3**

Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в речных условиях -

44-01-080-01 схваток или раскосов из пластин  
44-01-080-02 схваток или раскосов из бревен  
44-01-080-03 насадок из бревен

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-01-080-01 | 44-01-080-02 | 44-01-080-03 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                   |          |              |              |              |
| 1-100-22            | Средний разряд работы 2,2                                                                                                         | чел.-ч   | 35,76        | 17,65        | 27,66        |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 117,82       | 58,88        | 71,5         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |
| 91.18.01-007        | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 5,02         | 2,51         | 1,9          |
| 91.20.03-001        | Буксиры, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                              | маш.-ч   | 2,02         | 1,01         | 2,12         |
| 91.20.10-004        | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                         | маш.-ч   | 9,62         | 4,81         | 11,77        |
| 91.20.13-001        | Водолазные станции на самоходном боте, мощностью 110 кВт (150 л.с.) с компрессором                                                | маш.-ч   | 17,79        | 8,89         | 10,54        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        | 0,00018      | 0,00018      | 0,00018      |
| 01.7.15.02-0051     | Болты анкерные                                                                                                                    | т        | 0,09         | 0,04         | 0,02         |
| 01.7.17.09          | Сверла, буры                                                                                                                      | шт       | П            | П            | П            |
| 08.1.02.11-0001     | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                 | т        | 0,022        | 0,011        | 0,078        |
| 11.1.02.04-0031     | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                     | м3       |              | 1,05         | 1,05         |
| 11.1.02.05-0002     | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                 | м3       | 1,05         |              |              |

».

1.36.1.7. В разделе 1 «РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» отдела 2 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» таблицу ГЭСН 44-02-001 «Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-02-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории»**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м3**

Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях в закрытой акватории, группа грунтов:

44-02-001-01 3-6  
44-02-001-02 7  
44-02-001-03 8  
44-02-001-04 9  
44-02-001-05 10  
44-02-001-06 11

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 44-02-001-01 | 44-02-001-02 | 44-02-001-03 | 44-02-001-04 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |              |              |
| 1-100-32            | Средний разряд работы 3,2            | чел.-ч   |              |              | 209,56       |              |
| 1-100-33            | Средний разряд работы 3,3            | чел.-ч   |              |              |              | 257,86       |



|                 |                                                                                                                                   |               |              |               |                 |                 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                         | чел.-ч        | 154,82       |               |                 |                 |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч        |              | 183,31        |                 |                 |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | <b>чел.-ч</b> | <b>715,7</b> | <b>777,34</b> | <b>1 088,52</b> | <b>1 149,06</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |               |              |               |                 |                 |
| 91.04.01-045    | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных установок                                                       | маш.-ч        | 50,4         | 50,4          | 101,29          | 101,29          |
| 91.04.03-011    | Установки ударно-канатного бурения на автомобильном ходу, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                         | маш.-ч        | 15,01        | 17,57         | 23,2            | 27,85           |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч        | 50,4         | 50,4          | 101,29          | 101,29          |
| 91.20.01-021    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                              | маш.-ч        | 8,65         | 6,39          | 6,73            | 4,22            |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                        | маш.-ч        | 75,96        | 76,58         | 134,13          | 136,88          |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                    | маш.-ч        | 56,42        | 68,72         | 66,85           | 79,36           |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                 | маш.-ч        | 66,07        | 70,04         | 103,77          | 106,79          |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                           | маш.-ч        | 2,85         | 2,85          | 7,49            | 14,97           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |               |              |               |                 |                 |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                      | т             | 0,00171      | 0,00203       | 0,00501         | 0,00647         |
| 01.7.02.08-0002 | Мешки бумажные непропитанные, трехслойные, открытые, сшитые, марка НМ                                                             | 1000 шт       | 0,007        | 0,007         |                 |                 |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                    | кг            | 0,003        | 0,004         | 0,001           | 0,001           |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                           | т             | 0,00116      | 0,0076        | 0,0371          | 0,0663          |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                           | т             | П            | П             | П               | П               |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                                                           | 1000 шт       | 0,0034       | 0,005         | 0,0018          | 0,00179         |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                 | 1000 м        | 0,408        | 0,424         | 0,376           | 0,376           |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                          | 1000 м        | 0,0108       | 0,0108        | 0,00901         | 0,009           |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                          | т             | 0,0038       | 0,0033        | 0,0027          | 0,0027          |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                            | т             | 0,0407       | 0,0407        | 0,0428          | 0,0428          |
| 10.4.01.01-0002 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 10 %                                                                                   | кг            | 0,84         | 0,842         | 0,886           | 0,886           |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                 | т             | 0,00234      | 0,00234       | 0,00246         | 0,00246         |
| 23.3.01.04-0018 | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д, с короткой треугольной резьбой, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 7,3-12,1 мм   | т             | 0,1198       | 0,1198        | 0,12595         | 0,12595         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм.      | 44-02-001-05   | 44-02-001-06    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|-----------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч        |                |                 |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                         | чел.-ч        | 273,83         |                 |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч        |                | 392,64          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | <b>чел.-ч</b> | <b>1 223,5</b> | <b>1 361,02</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |               |                |                 |
| 91.04.01-045    | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных установок                                                       | маш.-ч        | 101,29         | 101,29          |
| 91.04.03-011    | Установки ударно-канатного бурения на автомобильном ходу, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                         | маш.-ч        | 41,31          | 66,36           |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч        | 101,29         | 101,29          |
| 91.20.01-021    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                              | маш.-ч        | 4,22           | 4,22            |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                        | маш.-ч        | 152,38         | 180,25          |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                    | маш.-ч        | 94,52          | 122,72          |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                 | маш.-ч        | 106,79         | 106,79          |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                           | маш.-ч        | 14,97          | 14,97           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |               |                |                 |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                      | т             | 0,00812        | 0,02139         |

|                 |                                                                                                                                 |         |         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                  | кг      | 0,001   | 0,001   |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                         | т       | 0,094   | 0,365   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П       | П       |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                                                         | 1000 шт | 0,00179 | 0,00179 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,376   | 0,376   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,009   | 0,009   |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученная трехрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                       | т       | 0,0027  | 0,0027  |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                          | т       | 0,0428  | 0,0428  |
| 10.4.01.01-0002 | Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 10 %                                                                                 | кг      | 0,886   | 0,886   |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                               | т       | 0,00246 | 0,00246 |
| 23.3.01.04-0018 | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д, с короткой треугольной резьбой, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 7,3-12,1 мм | т       | 0,12595 | 0,12595 |

».

1.36.1.8. В разделе 4 «ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» отдела 2 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» таблицу ГЭСН 44-02-032 «Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-02-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории»**

**Состав работ:**

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель: шт**

44-02-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях в закрытой акватории

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 44-02-032-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                               | чел.-ч   | 362,94       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 320,65       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1             | маш.-ч   | 21,11        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч   | 0,52         |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                              | маш.-ч   | 320,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00153      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,12         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,66         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 17,5         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 4,17         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,0209       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,0034       |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3сп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т        | 0,24         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3       | 0,21         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 2,04         |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                      | м3       | 5,63         |
| 23.5.02.02-0096 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм                          | м        | 3,37         |
| 23.8.03.11-0255 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел                                                                 | шт       | 14           |

».

1.36.1.9. В разделе 6 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» отдела 2 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» таблицы ГЭСН 44-02-050 «Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории», 44-02-051 «Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории», 44-02-052 «Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории», 44-02-053 «Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-02-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории»**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Изготовление, приварка и срезка оголовка.
06. Контрольные промеры подводной траншеи.
07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем.
08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-02-050-01 | до 300 мм             |
| 44-02-050-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-02-050-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-02-050-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-02-050-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-02-050-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-02-050-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                | Ед. изм. | 44-02-050-01 | 44-02-050-02 | 44-02-050-03 | 44-02-050-04 | 44-02-050-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                                   | чел.-ч   | 287,91       |              |              |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                                                   | чел.-ч   |              | 376,19       |              |              |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                   | чел.-ч   |              |              | 485,13       | 557,83       | 673,95       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                             | чел.-ч   | 146,53       | 218,53       | 366,13       | 401,4        | 481,98       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                          | маш.-ч   |              | 4,24         | 10,04        | 10,87        | 12,3         |
| 91.06.03-053 | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т) | маш.-ч   | 6,23         | 7,91         | 10,77        | 11,98        | 14,86        |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                    | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-004 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                          | маш.-ч   | 6,14         |              |              |              |              |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                         | маш.-ч   |              | 8,55         | 12,21        |              |              |
| 91.10.05-009 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                           | маш.-ч   |              |              |              | 13,72        | 16,93        |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего                                 | маш.-ч   | 20,35        | 30,49        | 41,5         | 42,24        | 56,01        |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.17.04-042    | сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                                                                   | маш.-ч | 1,52    | 2,32    | 3,09    | 3,55    | 4,07    |
| 91.18.01-007    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч |         | 0,7     | 1,91    | 2,09    | 2,44    |
| 91.20.02-006    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 |        |         |         |         |         |         |
| 91.20.03-004    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                                        | маш.-ч | 3,22    | 8,54    | 16,08   | 17,56   | 20,56   |
| 91.20.11-001    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                    | маш.-ч | 6,45    | 11,94   | 19,74   | 21,68   | 25,82   |
| 91.20.13-002    | Понтоны при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                                                     | маш.-ч |         | 26,84   | 90,21   | 105,86  | 144,13  |
|                 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                 | маш.-ч | 17,56   | 19,67   | 25,82   | 27,05   | 29,74   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00033 | 0,00041 | 0,00046 | 0,00049 | 0,00051 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,5     | 0,77    | 1,04    | 1,2     | 1,36    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 2,88    | 4,64    | 6,31    | 7,21    | 8,17    |
| 01.7.07.22-0016 | Уголь каменный, марка СС                                                                                                                                          | т      | 0,015   | 0,017   | 0,018   | 0,018   | 0,025   |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т      | 0,014   | 0,023   | 0,03    | 0,035   | 0,04    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 20      | 30      | 50      | 50      | 69      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,016   | 0,017   | 0,019   | 0,019   | 0,0199  |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   |         | 4       | 11,85   | 13,41   | 16,77   |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   |         | 0,36    | 0,99    | 1,08    | 1,26    |
| 08.3.04.02-0003 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм                                                                                 | т      |         | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,028   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      | 0,03    | 0,07    | 0,14    | 0,2     | 0,205   |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                                              | т      | 0,02    | 0,04    | 0,05    | 0,05    | 0,061   |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                                   | т      | 0,03    | 0,03    | 0,03    | 0,03    | 0,03    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 1,64    | 1,69    | 1,74    | 1,84    | 1,94    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 0,34    | 0,45    | 0,63    | 0,71    | 0,77    |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      | 1       |         |         |         |         |
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      |         | 1       |         |         |         |
| 23.5.01.08-0043 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      |         |         | 1       |         |         |

|                 |                                                                                                                                  |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.5.01.08-0051 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм  | м  |       |       |       | 1     |       |
| 23.5.01.08-0066 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м  |       |       |       |       | 1     |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                    | шт |       | 0,2   | 0,55  | 0,6   | 0,7   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                   | т  | 0,165 | 0,178 | 0,267 | 0,305 | 0,409 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                              | шт | 13,4  | 17    | 17,87 | 20,2  | 20,2  |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                           | т  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                        | шт | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                  | т  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                         | т  | 0,013 | 0,015 | 0,017 | 0,024 | 0,028 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                   | шт | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 44-02-050-06 | 44-02-050-07 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-36        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                                                                                                     | чел.-ч   | 734,74       | 837,36       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                             | чел.-ч   | 606,51       | 702,99       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 15,84        | 17,5         |
| 91.06.03-053    | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т)                                                                          | маш.-ч   | 17,49        | 20,37        |
| 91.09.02-006    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                                             | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                                    | маш.-ч   | 19,94        |              |
| 91.10.05-011    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                                                                                                    | маш.-ч   |              | 23,06        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч   | 71,2         | 83,15        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч   | 5,29         | 6,16         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                    | маш.-ч   | 3,13         | 3,48         |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                           | маш.-ч   | 25,61        | 28,84        |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                       | маш.-ч   | 31,54        | 35,9         |
| 91.20.11-001    | Понтонные при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                                      | маш.-ч   | 210,19       | 263,33       |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                    | маш.-ч   | 33,7         | 36,39        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т        | 0,00054      | 0,00059      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 1,8          | 2,11         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 10,82        | 12,61        |
| 01.7.07.22-0016 | Уголь каменный, марка СС                                                                                                                             | т        | 0,031        | 0,036        |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т        | 0,052        | 0,062        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг       | 58           | 71           |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                    | т        | 0,021        | 0,027        |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м     | 22,99        | 27,15        |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32 мм | 10 м     | 3,33         | 3,33         |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из                                                                             | 10 м     | 1,62         | 1,8          |

|                 |                                                                                                                                         |    |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|
| 08.3.04.02-0003 | оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм                                                |    |       |       |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм                                                       | т  | 0,034 | 0,04  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т  | 0,247 | 0,287 |
| 08.3.11.01-1102 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т  | 0,071 | 0,081 |
| 11.1.02.04-0031 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т  | 0,03  | 0,03  |
| 11.1.03.01-0066 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3 | 2,05  | 2,15  |
| 23.5.01.08-0077 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3 | 0,91  | 0,92  |
| 23.5.01.08-0089 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм        | м  | 1     |       |
| 23.8.03.06-0013 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм        | м  |       | 1     |
| 23.8.03.12      | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                           | шт | 0,9   | 1     |
| 25.1.01.04-0012 | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                          | т  | 0,41  | 0,416 |
| 25.1.04.03-0013 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                     | шт | 18,53 | 20,33 |
| 25.1.05.02-1006 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                                  | т  | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.04-0002 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                               | шт | 2     | 2     |
| 25.1.06.06-0001 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                         | т  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.13-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                                | т  | 0,025 | 0,029 |
|                 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                          | шт | 4     | 4     |

**Таблица ГЭСН 44-02-051 Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля и спускового пути.
02. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка и заглушек.
03. Перемещение сваренных, изолированных и футерованных секций трубопровода на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстропка их.
05. Укладка трубопровода в проектное положение.
06. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов "труба в трубе" в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 44-02-051-01 | 325/530 мм  |
| 44-02-051-02 | 530/720 мм  |
| 44-02-051-03 | 720/1020 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                | Ед. изм. | 44-02-051-01 | 44-02-051-02 | 44-02-051-03 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-39     | Средний разряд работы 3,9                                                   | чел.-ч   | 364,77       |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                   | чел.-ч   |              | 428,76       | 541,04       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                             | чел.-ч   | 229,32       | 277,56       | 362,35       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                   |          |              |              |              |
| 91.01.01-035 | Бульдозеры, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                      | маш.-ч   | 7,16         | 7,16         | 7,16         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                          | маш.-ч   | 16,67        | 18,85        | 23,93        |
| 91.06.03-045 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                  | маш.-ч   | 10,89        | 12,95        | 17,03        |
| 91.06.03-053 | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т) | маш.-ч   | 24,38        | 29,16        | 36,73        |
| 91.08.03-009 | Катки самоходные гладкие вибрационные, масса 2,2 т                          | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                    | маш.-ч   | 138,68       | 201,69       | 362,99       |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                         | маш.-ч   | 21,64        |              |              |
| 91.10.05-009 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                           | маш.-ч   |              | 29,01        |              |
| 91.10.05-010 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                           | маш.-ч   |              |              | 40,06        |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                     | маш.-ч   | 9,16         | 11,41        | 15,86        |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для                    | маш.-ч   | 38,47        | 53,55        | 73,17        |

|                 |                                                                                                                                                          |        |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
|                 | ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                                                                       |        |         |         |         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                      | маш.-ч | 7,09    | 9,36    | 12,83   |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                               | маш.-ч | 12,63   | 15,02   | 19,75   |
| 91.20.02-008    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 1000 т                                                                              | маш.-ч | 12,96   | 15,35   | 19,13   |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                           | маш.-ч | 7,98    | 10,37   | 14,33   |
| 91.20.11-010    | Понтонные разгружающие, грузоподъемность 3 т                                                                                                             | маш.-ч | 45,52   | 54,96   |         |
| 91.20.11-011    | Понтонные разгружающие, грузоподъемность 5 т                                                                                                             | маш.-ч |         |         | 92,27   |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                        | маш.-ч | 10,57   | 12,66   | 16,81   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                         |        |         |         |         |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм                                                                                      | т      | 0,004   | 0,007   | 0,009   |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                               | т      | 0,00005 | 0,00006 | 0,00008 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                        | м3     | 3,21    | 4,62    | 6,44    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                        | м3     | 13,43   | 19,87   | 26,6    |
| 01.7.06.03-0005 | Ленты полимерные для изоляции трубопроводов, толщина 0,5 мм                                                                                              | м2     | 3,83    | 5,6     | 7,79    |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                                                                                                | м2     | 10,22   | 10,22   | 10,22   |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                                                  | т      | 0,0169  | 0,018   | 0,025   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                  | кг     | 25      | 35      | 47      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                   | кг     | 12,8    | 15,2    | 20      |
| 02.2.04.03-0011 | Смесь песчано-гравийная обогащенная с содержанием гравия 15-25 %                                                                                         | м3     | 10      | 10      | 10      |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм     | 10 м   | 4,795   | 4,795   | 5,775   |
| 08.2.02.08-0057 | Канат двойной свивки ЛК-РО, конструкции 6х36(1+7+7/7+14)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 56 мм | 10 м   |         | 11,25   | 11,25   |
| 08.2.02.15-0002 | Канат тройной свивки ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 25 мм   | 10 м   | 1,175   | 0,425   | 0,425   |
| 08.2.02.15-0006 | Канат тройной свивки ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 39 мм   | 10 м   | 12,5    | 0,75    | 0,75    |
| 08.2.02.15-0010 | Канат тройной свивки ЛК-Р, конструкции 6х7х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 64,5 мм | 10 м   |         | 1,25    | 1,25    |
| 08.3.03.04-0013 | Проволока светлая, диаметр 1,6 мм                                                                                                                        | т      | 0,00076 | 0,00098 | 0,00132 |
| 08.3.04.02-0095 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали Ст3сп, Ст3пс, диаметр 14-50 мм                                                                        | т      | 0,019   | 0,02    | 0,028   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                             | т      | 0,073   | 0,135   | 0,205   |
| 08.3.07.01-0071 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 40х5 мм                                                                       | т      | 0,009   | 0,012   | 0,017   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                            | м3     | 0,141   | 0,141   | 0,141   |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II                            | м3     | 0,178   | 0,237   | 0,35    |
| 11.1.03.06      | Щиты из досок                                                                                                                                            | м2     | 5,9     | 5,9     | 5,9     |
| 14.5.04.02-0002 | Мастика клеящая каучуковая КН-3                                                                                                                          | т      | 0,00012 | 0,00018 | 0,00026 |
| 23.5.01.08-0029 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 12 мм                          | м      | 1       |         | 1       |
| 23.5.01.08-0045 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 12 мм                          | м      |         | 1       |         |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                                      | шт     | 3,25    | 3,25    | 3,25    |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                                                   | т      | 0,00042 | 0,00042 | 0,00043 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                                                | шт     | 0,4     | 0,4     | 0,4     |

|                 |                                                          |    |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                          | т  | 0,036   | 0,036   | 0,036   |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм | т  | 0,00295 | 0,00295 | 0,00295 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                           | шт | 0,8     | 0,8     | 0,8     |

**Таблица ГЭСН 44-02-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка.
04. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода.
07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода.
08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение).
09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-02-052-01 | до 300 мм             |
| 44-02-052-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-02-052-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-02-052-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-02-052-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-02-052-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-02-052-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-02-052-01 | 44-02-052-02 | 44-02-052-03 | 44-02-052-04 | 44-02-052-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-32     | Средний разряд работы 3,2                                                                                                         | чел.-ч   | 269,26       | 340,5        |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 435,25       | 500,81       | 602,98       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 131,34       | 196,64       | 319,53       | 348,37       | 372,65       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   |              | 4,24         | 10,04        | 10,87        | 12,51        |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                           | маш.-ч   | 6,57         | 6,8          | 8,54         | 9,54         | 8,79         |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                          | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-004 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                | маш.-ч   | 6            |              |              |              |              |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                               | маш.-ч   |              | 7,57         | 9,8          |              |              |
| 91.10.05-009 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                 | маш.-ч   |              |              |              | 10,7         | 12,49        |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 3,11         | 3,22         | 4,05         | 4,52         | 4,17         |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1       | маш.-ч   | 7,39         | 9,95         | 14,38        | 16,8         | 20,98        |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 1,05         | 1,23         | 1,57         | 1,78         | 2,08         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   |              | 0,7          | 1,91         | 2,09         | 2,44         |
| 91.19.12-031 | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м3/ч                                                | маш.-ч   |              |              | 6,99         | 7,99         | 7,25         |
| 91.20.01-021 | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                              | маш.-ч   | 5,02         | 5,27         |              |              |              |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                        | маш.-ч   |              | 4,44         | 10,5         | 11,36        | 13,1         |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                    | маш.-ч   | 6,57         | 10,56        | 17,12        | 18,8         | 19,45        |
| 91.20.10-004 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                         | маш.-ч   | 5,02         | 5,27         | 6,99         | 7,99         | 7,25         |



|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.20.11-001    | Понтоны при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                                                     | маш.-ч |         | 24,08   | 75,78   | 88,62   | 98,18   |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                 | маш.-ч | 16,25   | 19,24   | 24,85   | 25,97   | 27,36   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00028 | 0,00032 | 0,00036 | 0,00039 | 0,00041 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,2     | 0,3     | 0,48    | 0,59    | 0,72    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 1,26    | 1,95    | 3,05    | 3,73    | 4,58    |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т      | 0,009   | 0,014   | 0,03    | 0,03    | 0,04    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 20      | 30      | 50      | 50      | 69      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,016   | 0,017   | 0,019   | 0,019   | 0,0199  |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   |         | 4       | 11,85   | 13,41   | 16,77   |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 18 мм              | 10 м   | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   |         | 0,36    | 0,99    | 1,08    | 1,26    |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      | 0,003   | 0,01    | 0,02    | 0,03    | 0,044   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 1,11    | 1,16    | 1,21    | 1,31    | 1,41    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 0,34    | 0,45    | 0,63    | 0,71    | 0,91    |
| 23.3.06.04-0013 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                       | м      | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     |
| 23.3.06.04-0015 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм                                        | м      | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      | 0,6     |         |         |         |         |
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      |         | 0,6     |         |         |         |
| 23.5.01.08-0043 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      |         |         | 0,6     |         |         |
| 23.5.01.08-0051 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      |         |         |         | 0,6     |         |
| 23.5.01.08-0066 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм                                  | м      |         |         |         |         | 0,6     |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65                                                                                        | шт     |         | 0,2     | 0,55    | 0,6     | 0,7     |

|                 |                                                                                                              |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.8.03.12      | мм<br>Фасонные части стальные сварные,<br>номинальный диаметр до 800 мм                                      | т  | 0,165 | 0,178 | 0,267 | 0,305 | 0,409 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород,<br>непропитанная, для железных дорог узкой<br>колеи, тип II, длина 1200 мм | шт | 12,6  | 15    | 17    | 17,87 | 20,2  |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов,<br>диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой<br>диаметром М12                 | т  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи<br>костыльного скрепления, тип Д-18                                 | шт | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                              | т  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи,<br>сечение 12х12 мм                                                  | т  | 0,013 | 0,018 | 0,022 | 0,024 | 0,028 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                               | шт | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                            | Ед. изм. | 44-02-052-06 | 44-02-052-07 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4                                                                                                                        | чел.-ч   | 645,98       | 742,8        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                         | чел.-ч   | 456,68       | 515,66       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                      | маш.-ч   | 15,84        | 17,5         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                                                                 | маш.-ч   | 10,28        | 11,77        |
| 91.09.02-006    | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 1 м3                                                                                                                            | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                                                       | маш.-ч   | 14,17        |              |
| 91.10.05-011    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                                                                                                                       | маш.-ч   |              | 15,85        |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                                 | маш.-ч   | 4,87         | 5,58         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой<br>сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                          | маш.-ч   | 24,27        | 28,22        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                     | маш.-ч   | 2,43         | 2,73         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания,<br>давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                    | маш.-ч   | 3,13         | 3,48         |
| 91.19.12-031    | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания,<br>подача 400 м3/ч                                                                                   | маш.-ч   | 8,73         | 10,23        |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность<br>250 т                                                                                           | маш.-ч   | 16,55        | 18,29        |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт<br>(300 л.с.)                                                                                       | маш.-ч   | 23,7         | 26,59        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                                               | маш.-ч   | 8,73         | 10,23        |
| 91.20.11-001    | Понтонные при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                                                         | маш.-ч   | 139,65       | 170,08       |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в<br>закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                    | маш.-ч   | 30,44        | 32,48        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                              | т        | 0,00045      | 0,00049      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                       | м3       | 0,85         | 1            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                       | м3       | 5,44         | 6,27         |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей<br>АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                      | т        | 0,043        | 0,05         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                  | кг       | 58           | 71           |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                       | т        | 0,021        | 0,021        |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из<br>проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр<br>12 мм              | 10 м     | 22,99        | 27,15        |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из<br>проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр<br>18 мм              | 10 м     | 3,33         | 3,33         |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из<br>оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770<br>Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м     | 1,62         | 1,8          |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-<br>3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                        | т        | 0,064        | 0,101        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр<br>14-24 см, сорт II-III                                                                        | м3       | 1,52         | 1,62         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-<br>6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                             | м3       | 0,77         | 0,91         |

|                 |                                                                                                                                  |    |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|
| 23.3.06.04-0013 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 3,5 мм      | м  | 0,6   | 0,6   |
| 23.3.06.04-0015 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм       | м  | 0,6   | 0,6   |
| 23.5.01.08-0077 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм | м  | 0,6   |       |
| 23.5.01.08-0089 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм | м  |       | 0,6   |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                    | шт | 0,9   | 1     |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                   | т  | 0,41  | 0,416 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                           | шт | 18,53 | 20,33 |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для крепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                            | т  | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного крепления, тип Д-18                                                         | шт | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                  | т  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                         | т  | 0,025 | 0,029 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                   | шт | 4     | 4     |

**Таблица ГЭСН 44-02-053 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля.
02. Установка и снятие заглушек под фланцевое соединение.
03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их.
04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду.
05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.
06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях в закрытой акватории, диаметр трубопровода:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-02-053-01 | до 300 мм             |
| 44-02-053-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-02-053-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-02-053-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-02-053-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-02-053-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-02-053-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-02-053-01 | 44-02-053-02 | 44-02-053-03 | 44-02-053-04 | 44-02-053-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-31     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,1                                                                                  | чел.-ч   | 714,92       | 755,22       | 813,05       | 857,31       | 1 433,81     |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 431,61       | 532,62       | 623,59       | 693,68       | 840,01       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 6,72         | 9,21         | 11,94        | 12,9         | 16,33        |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 2,31         | 3,3          | 4,29         | 4,29         | 5,39         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 1,22         | 1,74         | 2,09         | 2,44         | 3,13         |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                        | маш.-ч   | 11,91        | 16,59        | 20,4         | 22,14        | 27,92        |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                    | маш.-ч   | 19,88        | 24,57        | 25,07        | 30,98        | 37           |
| 91.20.09-004 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, несамоходные, 5 т                                                                 | маш.-ч   | 19,37        | 22,34        | 25,32        | 27,31        | 31,28        |
| 91.20.11-001 | Понтоны при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                     | маш.-ч   | 58,5         | 91,01        | 118,16       | 144,8        | 204,06       |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                 | маш.-ч   | 32,41        | 37,56        | 44,15        | 46,27        | 52,63        |

|                 |                                                                                                                                                                   |      |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |      |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т    | 0,00073 | 0,00074 | 0,00074 | 0,00076 | 0,00145 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг   | 20      | 30      | 60      | 80      | 100     |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                                                                     | кг   | 1,11    | 1,82    | 3,3     | 4,1     | 5,07    |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т    | 0,06    | 0,06    | 0,06    | 0,06    | 0,12    |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м | 6,43    | 10,01   | 12,93   | 15,65   | 21,56   |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м | 0,63    | 0,9     | 1,08    | 1,26    | 1,62    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3   | 4,37    | 4,43    | 4,46    | 4,57    | 8,73    |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт   | 0,35    | 0,5     | 0,6     | 0,7     | 0,9     |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                    | т    | 0,02    | 0,06    | 0,14    | 0,21    | 0,36    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                      | Ед. изм. | 44-02-053-06 | 44-02-053-07 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-31</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                               |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,1                                                                                                                                         | чел.-ч   | 1 520,18     | 1 601,21     |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                   | чел.-ч   | 1 127,61     | 1 306,41     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч   | 26,55        | 29,09        |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                           | маш.-ч   | 6,6          | 7,7          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 | маш.-ч   | 5,05         | 5,92         |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                                        | маш.-ч   | 39,97        | 46,62        |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                    | маш.-ч   | 47,08        | 53,44        |
| 91.20.09-004    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, несамоходные, 5 т                                                                                                 | маш.-ч   | 34,75        | 38,23        |
| 91.20.11-001    | Понтонные при работе в закрытой акватории, 40 т                                                                                                                   | маш.-ч   | 353,09       | 443,51       |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                 | маш.-ч   | 63,56        | 70,35        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т        | 0,00147      | 0,00149      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг       | 110          | 130          |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                                                                     | кг       | 6,32         | 7,12         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т        | 0,12         | 0,12         |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м     | 37,04        | 46,15        |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м     | 2,61         | 3,06         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3       | 8,84         | 8,94         |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт       | 1,45         | 1,7          |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                    | т        | 0,53         | 0,74         |

».

1.36.1.10. В разделе 8 «ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» отдела 2 «ПОДВОДНО-

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ»** таблицу ГЭСН 44-02-065 «Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-02-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории**

**Состав работ:**

Для нормы 44-02-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
04. Опускание оболочки в проектное положение.
05. Заливка водой оболочки.
06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

Для норм с 44-02-065-02 по 44-02-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Строповка оболочек.
04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
05. Строповка понтонов к оболочке.
06. Опускание оболочки в проектное положение.
07. Заливка водой оболочки.
08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель: шт**

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях в закрытой акватории массой:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 44-02-065-01 | до 10 т          |
| 44-02-065-02 | свыше 10 до 20 т |
| 44-02-065-03 | свыше 20 до 30 т |
| 44-02-065-04 | свыше 30 до 50 т |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                       | Ед. изм. | 44-02-065-01 | 44-02-065-02 | 44-02-065-03 | 44-02-065-04 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-27     | Средний разряд работы 2,7                                                          | чел.-ч   |              |              | 335,25       | 571,58       |
| 1-100-29     | Средний разряд работы 2,9                                                          | чел.-ч   |              | 220,61       |              |              |
| 1-100-32     | Средний разряд работы 3,2                                                          | чел.-ч   | 67,41        |              |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                    | чел.-ч   | 130,57       | 240,55       | 315,92       | 602,65       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                 | маш.-ч   |              | 5,19         | 6,63         | 17,79        |
| 91.06.01-002 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                                 | маш.-ч   |              | 59,42        | 80,92        | 233,86       |
| 91.06.03-045 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                         | маш.-ч   |              |              | 34,87        |              |
| 91.06.03-046 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                           | маш.-ч   |              | 133,31       | 106,69       | 271,01       |
| 91.06.03-048 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                           | маш.-ч   |              |              | 68,96        | 203,83       |
| 91.19.12-031 | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м³/ч | маш.-ч   | 7,69         | 14,88        | 20,22        | 38,96        |
| 91.20.02-006 | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т         | маш.-ч   | 11           | 67,27        | 75,89        | 121,67       |
| 91.20.03-004 | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)     | маш.-ч   | 7,69         | 29,77        | 40,44        | 77,93        |
| 91.20.09-005 | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т                   | маш.-ч   | 7,69         |              |              |              |
| 91.20.11-010 | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т                                         | маш.-ч   |              | 44,1         | 81,05        | 351,2        |
| 91.20.13-002 | Водолазные станции на самоходном боте с                                            | маш.-ч   | 5,83         | 10,65        | 15,31        | 31,74        |

|                 |                                                                                                                                                                     |                |         |         |         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
|                 | компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                           |                |         |         |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                    |                |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                          | т              | 0,00008 | 0,00017 | 0,00017 | 0,00024 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                              | кг             | 5       | 13      | 13      | 16      |
| 05.1.08.14      | Оболочки оголовков                                                                                                                                                  | шт             | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                   | т              | 0,003   | 0,003   | 0,003   | 0,005   |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметр 12 мм   | 10 м           |         | 3,76    | 5,64    | 11,28   |
| 08.2.02.05-0043 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметр 15 мм   | 10 м           | 2       | 8       | 8       | 8       |
| 08.2.02.05-0046 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм <sup>2</sup> , диаметр 19,5 мм | 10 м           |         | 5       | 5       | 5       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                       | м <sup>3</sup> | 0,49    | 1,03    | 1,03    | 1,45    |

».

1.36.1.11. В разделе 11 «СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» отдела 2 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» таблицу ГЭСН 44-02-077 «Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-02-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории»**

**Состав работ:**

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды.
02. Монтаж и сварка стыка.

**Измеритель: стык**

Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях в закрытой акватории диаметром:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-02-077-01 | до 200 мм             |
| 44-02-077-02 | свыше 200 до 300 мм   |
| 44-02-077-03 | свыше 300 до 400 мм   |
| 44-02-077-04 | свыше 400 до 500 мм   |
| 44-02-077-05 | свыше 500 до 600 мм   |
| 44-02-077-06 | свыше 600 до 700 мм   |
| 44-02-077-07 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-02-077-08 | свыше 800 до 900 мм   |
| 44-02-077-09 | свыше 900 до 1000 мм  |
| 44-02-077-10 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-02-077-11 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                       | Ед. изм. | 44-02-077-01 | 44-02-077-02 | 44-02-077-03 | 44-02-077-04 | 44-02-077-05 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|              | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                                          | чел.-ч   | 72,81        |              |              |              |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                          | чел.-ч   |              | 83,13        |              | 105,2        |              |
| 1-100-36     | Средний разряд работы 3,6                                          | чел.-ч   |              |              | 93,18        |              | 114,76       |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                           | чел.-ч   | 105,75       | 141,65       | 174,36       | 226,53       | 260,39       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                 | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)           | маш.-ч   | 18,11        | 23,93        | 29,25        | 29,76        | 34,17        |
| 91.10.10-012 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм | маш.-ч   |              |              |              |              | 14,71        |

|                 |                                                                                                                                                      |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.10.10-016    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 400- 500 мм                                                                                  | маш.-ч | 7,13    | 9,76    | 12,15   | 12,67   |         |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч | 5,9     | 8,53    | 10,92   | 11,44   | 13,48   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч | 0,12    | 0,19    | 0,24    | 0,3     | 0,36    |
| 91.20.02-007    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 400-450 т                                                                       | маш.-ч | 12,55   | 15,17   | 17,56   | 18,83   | 20,87   |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                       | маш.-ч | 6,03    | 8,39    | 10,53   | 6,87    | 7,98    |
| 91.20.09-004    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, несамоходные, 5 т                                                                                    | маш.-ч | 12,67   | 17,91   | 22,69   |         |         |
| 91.20.09-005    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т                                                                                     | маш.-ч |         |         |         | 24,49   | 28,56   |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                            | маш.-ч | 15,98   | 21,23   | 26,01   | 27,06   | 31,13   |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                    | маш.-ч | 1,3     | 1,3     | 1,3     | 1,95    | 1,95    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т      | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3     | 0,02    | 0,031   | 0,04    | 0,05    | 0,06    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3     | 0,13    | 0,195   | 0,258   | 0,323   | 0,385   |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т      | 0,00144 | 0,00234 | 0,00347 | 0,00479 | 0,00615 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг     | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м   | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3     | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 44-02-077-06 | 44-02-077-07 | 44-02-077-08 | 44-02-077-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                   | чел.-ч   |              |              | 141,4        |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                   | чел.-ч   | 123,24       | 132,92       |              | 151,91       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 290,18       | 326,07       | 323,18       | 355,11       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                    | маш.-ч   | 38,07        | 42,69        | 41,49        | 45,6         |
| 91.10.10-012    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм                                                          | маш.-ч   | 16,51        | 18,66        |              |              |
| 91.10.10-013    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм                                                         | маш.-ч   |              |              | 18,49        | 20,42        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 15,28        | 17,43        | 17,26        | 19,19        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,41         | 0,52         | 0,58         | 0,65         |
| 91.20.02-007    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 400-450 т                                              | маш.-ч   | 22,67        | 24,82        | 24,65        | 26,58        |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                              | маш.-ч   | 8,91         | 10,1         | 10,01        | 11,05        |
| 91.20.09-005    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т                                                            | маш.-ч   | 32,16        | 36,47        | 36,12        | 39,96        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                   | маш.-ч   | 34,73        | 39,05        | 38,7         | 42,54        |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)           | маш.-ч   | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                  | т        | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      |

|                 |                                                                                                                                                      |      |         |         |         |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|---------|--------|
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3   | 0,069   | 0,088   | 0,099   | 0,109  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3   | 0,44    | 0,56    | 0,63    | 0,7    |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т    | 0,00529 | 0,00603 | 0,00677 | 0,0075 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг   | 2       | 2       | 2       | 2      |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3   | 0,23    | 0,23    | 0,23    | 0,23   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 44-02-077-10 | 44-02-077-11 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                            | чел.-ч   | 170,8        |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                                            | чел.-ч   |              | 190,63       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч   | 419,31       | 481,18       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                                             | маш.-ч   | 54,37        | 61,58        |
| 91.10.10-014    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм                                                                                      | маш.-ч   | 24,27        |              |
| 91.10.10-015    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм                                                                                      | маш.-ч   |              | 28           |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч   | 23,04        | 26,74        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,78         | 0,91         |
| 91.20.02-007    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 400-450 т                                                                       | маш.-ч   | 30,43        | 34,16        |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                       | маш.-ч   | 13,13        | 15,15        |
| 91.20.09-005    | Краны плавучие при работе в закрытой акватории, самоходные, 16 т                                                                                     | маш.-ч   | 47,69        | 55,13        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                            | маш.-ч   | 50,26        | 57,71        |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                    | маш.-ч   | 1,95         | 1,95         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т        | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,131        | 0,153        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,84         | 0,98         |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т        | 0,009        | 0,0104       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг       | 2            | 2            |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м     | 1,2          | 1,2          |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3       | 0,23         | 0,23         |

».

1.36.1.12. В разделе 13 «УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» отдела 2 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ В ЗАКРЫТОЙ АКВАТОРИИ» таблицу ГЭСН 44-02-083 «Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-02-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории»**

**Состав работ:**

01. Заготовка элементов конструкций.
02. Опускание под воду и установка элементов конструкций на место.

**Измеритель: м3**



Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях в закрытой акватории -:

44-02-083-01 схваток или раскосов из пластин  
44-02-083-02 схваток или раскосов из бревен  
44-02-083-03 насадок из бревен

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                   | Ед. изм.       | 44-02-083-01 | 44-02-083-02 | 44-02-083-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                           | чел.-ч         |              |              |              |
| 1-100-22        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,2                                                                                               | чел.-ч         | 41,48        | 20,47        | 32,09        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                       | чел.-ч         | 146,88       | 73,38        | 93,71        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                      |                |              |              |              |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч         | 5,82         | 2,91         | 2,2          |
| 91.20.02-006    | Баржи при работе в закрытой акватории несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                     | маш.-ч         | 11,16        | 5,58         | 11,77        |
| 91.20.03-004    | Буксиры дизельные при работе в закрытой акватории, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                 | маш.-ч         | 2,02         | 1,01         | 2,12         |
| 91.20.13-002    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе в закрытой акватории, мощность 110 кВт (150 л.с.)                              | маш.-ч         | 20,64        | 10,31        | 12,23        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                               |                |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                     | т              | 0,00018      | 0,00018      | 0,00018      |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                                 | т              | 0,09         | 0,04         | 0,02         |
| 01.7.17.09      | Сверла, буры                                                                                                                                   | шт             | П            | П            | П            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                              | т              | 0,022        | 0,011        | 0,078        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                  | м <sup>3</sup> |              | 1,05         | 1,05         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                              | м <sup>3</sup> | 1,05         |              |              |

».

1.36.1.13. В разделе 1 «РАЗРАБОТКА ГРУНТА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» отдела 3 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» таблицу ГЭСН 44-03-001 «Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-03-001 Рыхление грунта взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)»**

**Состав работ:**

01. Бурение шпуров и скважин.
02. Заправка буров и долот.
03. Установка и извлечение обсадных труб.
04. Подготовка взрывчатых веществ и средств взрывания.
05. Изготовление зарядов с перемещением их на плавсредствах к месту укладки.
06. Заряжение.
07. Охрана рабочей зоны при взрыве.
08. Взрывание.

**Измеритель: 100 м<sup>3</sup>**

Рыхление грунтов взрывами под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), группа грунтов:

44-03-001-01 3-6  
44-03-001-02 7  
44-03-001-03 8  
44-03-001-04 9  
44-03-001-05 10  
44-03-001-06 11

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 44-03-001-01 | 44-03-001-02 | 44-03-001-03 | 44-03-001-04 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                   |         |         |          |          |          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 1-100-32        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,2                                                                                  | чел.-ч  |         |          | 209,56   |          |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                                                                                                         | чел.-ч  |         |          |          | 257,86   |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                         | чел.-ч  | 154,82  |          |          |          |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч  |         | 183,31   |          |          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч  | 990,92  | 1 066,58 | 1 541,65 | 1 622,62 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |         |         |          |          |          |
| 91.04.01-045    | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных установок                                                       | маш.-ч  | 50,4    | 50,4     | 101,29   | 101,29   |
| 91.04.03-011    | Установки ударно-канатного бурения на автомобильном ходу, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                         | маш.-ч  | 15,01   | 17,57    | 23,2     | 27,85    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч  | 50,4    | 50,4     | 101,29   | 101,29   |
| 91.20.01-021    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                              | маш.-ч  | 8,65    | 6,39     | 6,73     | 4,22     |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                           | маш.-ч  | 75,96   | 76,58    | 134,13   | 136,88   |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                       | маш.-ч  | 111,12  | 123,85   | 163,42   | 177,91   |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                    | маш.-ч  | 66,07   | 70,04    | 103,77   | 106,79   |
| 91.21.19-012    | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                           | маш.-ч  | 2,85    | 2,85     | 7,49     | 14,97    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |         |         |          |          |          |
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                      | т       | 0,00171 | 0,00203  | 0,00501  | 0,00647  |
| 01.7.02.08-0002 | Мешки бумажные непропитанные, трехслойные, открытые, сшитые, марка НМ                                                             | 1000 шт | 0,007   | 0,007    |          |          |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                    | кг      | 0,003   | 0,004    | 0,001    | 0,001    |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                           | т       | 0,00116 | 0,0076   | 0,0371   | 0,0663   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                           | т       | П       | П        | П        | П        |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-3Д                                                                                                           | 1000 шт | 0,0034  | 0,005    | 0,0018   | 0,00179  |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                                 | 1000 м  | 0,408   | 0,424    | 0,376    | 0,376    |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                          | 1000 м  | 0,0108  | 0,0108   | 0,00901  | 0,009    |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                         | т       | 0,0038  | 0,0033   | 0,0027   | 0,0027   |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                            | т       | 0,0407  | 0,0407   | 0,0428   | 0,0428   |
| 10.4.01.01-0002 | Припои оловянно-цинковые, содержание цинка 10 %                                                                                   | кг      | 0,84    | 0,842    | 0,886    | 0,886    |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                 | т       | 0,00234 | 0,00234  | 0,00246  | 0,00246  |
| 23.3.01.04-0018 | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д, с короткой треугольной резьбой, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 7,3-12,1 мм   | т       | 0,1198  | 0,1198   | 0,12595  | 0,12595  |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-03-001-05 | 44-03-001-06 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                                                                                         | чел.-ч   | 273,83       |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                                                                         | чел.-ч   |              | 392,64       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 1 756,86     | 2 002,86     |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.04.01-045 | Молотки бурильные тяжелые при работе от передвижных компрессорных установок                                                       | маш.-ч   | 101,29       | 101,29       |
| 91.04.03-011 | Установки ударно-канатного бурения на автомобильном ходу, глубина бурения до 50 м, грузоподъемность 2,6 т                         | маш.-ч   | 41,31        | 66,36        |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 101,29       | 101,29       |
| 91.20.01-021 | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                              | маш.-ч   | 4,22         | 4,22         |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                           | маш.-ч   | 152,38       | 180,25       |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                       | маш.-ч   | 204,23       | 252,5        |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                    | маш.-ч   | 106,79       | 106,79       |
| 91.21.19-012 | Станки для заточки бурового инструмента                                                                                           | маш.-ч   | 14,97        | 14,97        |
| <b>4</b>     | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |

|                 |                                                                                                                                 |         |         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| 01.4.03.04-0011 | Сталь буровая шестигранная пустотелая 55С2, наружный размер 22 мм, внутренний диаметр 6,5 мм                                    | т       | 0,00812 | 0,02139 |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                                  | кг      | 0,001   | 0,001   |
| 01.7.07.22-0011 | Уголь каменный, марка А                                                                                                         | т       | 0,094   | 0,365   |
| 01.7.09.01      | Аммонит                                                                                                                         | т       | П       | П       |
| 01.7.09.02-0033 | Электродетонаторы ЭД-ЗД                                                                                                         | 1000 шт | 0,00179 | 0,00179 |
| 01.7.09.03      | Шнур детонирующий                                                                                                               | 1000 м  | 0,376   | 0,376   |
| 01.7.09.03-0001 | Провод АПРН для взрывных работ, марка ВП                                                                                        | 1000 м  | 0,009   | 0,009   |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                       | т       | 0,0027  | 0,0027  |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                          | т       | 0,0428  | 0,0428  |
| 10.4.01.01-0002 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 10 %                                                                                 | кг      | 0,886   | 0,886   |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                               | т       | 0,00246 | 0,00246 |
| 23.3.01.04-0018 | Трубы бесшовные обсадные из стали группы Д, с короткой треугольной резьбой, наружный диаметр 168 мм, толщина стенки 7,3-12,1 мм | т       | 0,12595 | 0,12595 |

».

1.36.1.14. В разделе 4 «ПОДВОДНОЕ БЕТОНИРОВАНИЕ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» отдела 3 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» таблицу ГЭСН 44-03-032 «Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-03-032 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)»**

**Состав работ:**

01. Оборудование и разборка плавучего сооружения.

**Измеритель:** шт

44-03-032-01 Оборудование и разборка плавучего сооружения для укладки бетона методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 44-03-032-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                               | чел.-ч   | 362,94       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 320,65       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1             | маш.-ч   | 21,11        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч   | 0,52         |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                 | маш.-ч   | 320,65       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00153      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,12         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,66         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 17,5         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 4,17         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,0209       |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                       | т        | 0,0034       |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т        | 0,24         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3       | 0,21         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 2,04         |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                      | м3       | 5,63         |

|                 |                                                                                                                                                                   |    |      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 23.5.02.02-0096 | Трубы стальные электросварные прямошовные из стали марок Ст2, 10, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 8 мм                                                    | м  | 3,37 |
| 23.8.03.11-0255 | Фланец стальной плоский приварной, марка стали 20, температурный предел применения от -30 °С до +300 °С, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 250 мм | шт | 14   |

».

1.36.1.15. В разделе 6 «УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» отдела 3 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» таблицы ГЭСН 44-03-050 «Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)», 44-03-051 «Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)», 44-03-052 «Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-03-050 Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
04. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
05. Изготовление, приварка и срезка оголовка.
06. Контрольные промеры подводной траншеи.
07. Укладка трубопровода в подводную траншею методом протаскивания с устройством и разбивкой мертвяковой опоры и прокладкой троса через водоем.
08. Водолазное обследование уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею протаскиванием по дну в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-03-050-01 | до 300 мм             |
| 44-03-050-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-03-050-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-03-050-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-03-050-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-03-050-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-03-050-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                | Ед. изм. | 44-03-050-01 | 44-03-050-02 | 44-03-050-03 | 44-03-050-04 | 44-03-050-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                        | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                                                   | чел.-ч   | 287,91       |              |              |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                                                   | чел.-ч   |              | 376,19       |              |              |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5                                                   | чел.-ч   |              |              | 485,13       | 557,83       | 673,95       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                             | чел.-ч   | 179,82       | 293,84       | 401,52       | 317,22       | 507,8        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                          | маш.-ч   |              | 4,24         | 10,04        | 10,87        | 12,3         |
| 91.06.03-053 | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т) | маш.-ч   | 6,23         | 7,91         | 10,77        | 11,98        | 14,86        |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                    | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-004 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                          | маш.-ч   | 6,14         |              |              |              |              |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                         | маш.-ч   |              | 8,55         | 12,21        |              |              |
| 91.10.05-009 | Трубоукладчики, номинальная                                                 | маш.-ч   |              |              |              | 13,72        | 16,93        |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 91.17.04-034    | грузоподъемность 35 т<br>Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1              | маш.-ч | 20,35   | 30,49   | 41,5    | 42,24   | 56,01  |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч | 1,52    | 2,32    | 3,09    | 3,55    | 4,07   |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 | маш.-ч |         | 0,7     | 1,91    | 2,09    | 2,44   |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                                           | маш.-ч | 3,22    | 8,54    | 16,08   | 17,56   | 20,56  |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                                                       | маш.-ч | 6,45    | 11,94   | 19,74   | 21,68   | 25,82  |
| 91.20.11-005    | Понтонные при работе на открытом рейде, 40 т                                                                                                                      | маш.-ч | 26,84   | 90,21   | 105,86  |         | 144,13 |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                    | маш.-ч | 17,56   | 19,67   | 25,82   | 27,05   | 29,74  |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |         |         |        |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00033 | 0,00041 | 0,00046 | 0,00049 |        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,5     | 0,77    | 1,04    | 1,2     | 1,36   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 2,88    | 4,64    | 6,31    | 7,21    | 8,17   |
| 01.7.07.22-0016 | Уголь каменный, марка СС                                                                                                                                          | т      | 0,015   | 0,017   | 0,018   | 0,018   | 0,025  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т      | 0,014   | 0,023   | 0,03    | 0,035   | 0,04   |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 20      | 30      | 50      | 50      | 69     |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,016   | 0,017   | 0,019   | 0,019   | 0,0199 |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   |         | 4       | 11,85   | 13,41   | 16,77  |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32 мм              | 10 м   | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33   |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   |         | 0,36    | 0,99    | 1,08    | 1,26   |
| 08.3.04.02-0003 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм                                                                                 | т      |         | 0,02    | 0,02    | 0,02    | 0,028  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      | 0,03    | 0,07    | 0,14    | 0,2     | 0,205  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                                              | т      | 0,02    | 0,04    | 0,05    | 0,05    | 0,061  |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                                                   | т      | 0,03    | 0,03    | 0,03    | 0,03    | 0,03   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 1,64    | 1,69    | 1,74    | 1,84    | 1,94   |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 0,34    | 0,45    | 0,63    | 0,71    | 0,77   |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      | 1       |         |         |         |        |
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм                                   | м      |         | 1       |         |         |        |
| 23.5.01.08-0043 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм,                                                        | м      |         |         | 1       |         |        |

|                 |                                                                                                                                                                  |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.5.01.08-0051 | толщина стенки 10 мм<br>Трубы стальные электросварные<br>прямошовные и спиральношовные, класс<br>прочности К38, наружный диаметр 820 мм,<br>толщина стенки 10 мм | м  |       |       |       | 1     |       |
| 23.5.01.08-0066 | Трубы стальные электросварные<br>прямошовные и спиральношовные, класс<br>прочности К38, наружный диаметр 1020 мм,<br>толщина стенки 10 мм                        | м  |       |       |       |       | 1     |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и<br>контргайкой, диаметр условного прохода 65<br>мм                                                                              | шт |       | 0,2   | 0,55  | 0,6   | 0,7   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные,<br>номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                | т  | 0,165 | 0,178 | 0,267 | 0,305 | 0,409 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород,<br>непропитанная, для железных дорог узкой<br>колеи, тип II, длина 1200 мм                                                     | шт | 13,4  | 17    | 17,87 | 20,2  | 20,2  |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов,<br>диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой<br>диаметром М12                                                                     | т  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи<br>костыльного скрепления, тип Д-18                                                                                     | шт | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                                                  | т  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи,<br>сечение 12х12 мм                                                                                                      | т  | 0,013 | 0,015 | 0,017 | 0,024 | 0,028 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                                                   | шт | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 44-03-050-06 | 44-03-050-07 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-36        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,6                                                                                                     | чел.-ч   | 734,74       | 837,36       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч   | 638,05       | 738,89       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 15,84        | 17,5         |
| 91.06.03-053    | Лебедки с двигателем внутреннего сгорания, тяговое усилие 1471,5 кН (150 т)                                                                          | маш.-ч   | 17,49        | 20,37        |
| 91.09.02-006    | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                                             | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-010    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                                    | маш.-ч   | 19,94        |              |
| 91.10.05-011    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                                                                                                    | маш.-ч   |              | 23,06        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч   | 71,2         | 83,15        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч   | 5,29         | 6,16         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                    | маш.-ч   | 3,13         | 3,48         |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                              | маш.-ч   | 25,61        | 28,84        |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 31,54        | 35,9         |
| 91.20.11-005    | Понтоны при работе на открытом рейде, 40 т                                                                                                           | маш.-ч   | 210,19       | 263,33       |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                       | маш.-ч   | 33,7         | 36,39        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 1,8          | 2,11         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 10,82        | 12,61        |
| 01.7.07.22-0016 | Уголь каменный, марка СС                                                                                                                             | т        | 0,031        | 0,036        |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т        | 0,052        | 0,062        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг       | 58           | 71           |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                    | т        | 0,021        | 0,027        |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м     | 22,99        | 27,15        |
| 08.2.02.05-0054 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 32 мм | 10 м     | 3,33         | 3,33         |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770          | 10 м     | 1,62         | 1,8          |

|                 |                                                                                                                                         |    |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|
| 08.3.04.02-0003 | Н/мм2, диаметр 5,0 мм<br>Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм                              | т  | 0,034 | 0,04  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т  | 0,247 | 0,287 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т  | 0,071 | 0,081 |
| 08.3.11.01-1102 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 12У-24У, № 12П-24П                                                         | т  | 0,03  | 0,03  |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                           | м3 | 2,05  | 2,15  |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3 | 0,91  | 0,92  |
| 23.5.01.08-0077 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм        | м  | 1     |       |
| 23.5.01.08-0089 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм        | м  |       | 1     |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                           | шт | 0,9   | 1     |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                          | т  | 0,41  | 0,416 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                     | шт | 18,53 | 20,33 |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                                  | т  | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                               | шт | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                         | т  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                                | т  | 0,025 | 0,029 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                          | шт | 4     | 4     |

**Таблица ГЭСН 44-03-051 Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Устройство, разборка стапеля и спускового пути.
02. Устройство и разборка мертвяковых опор.
03. Изготовление, приварка и срезка буксировочного оголовка.
04. Перемещение сварных, изолированных и футерованных секций трубопровода со стапеля на спусковой путь.
05. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и отстроповка их.
06. Изготовление, приварка и срезка заглушки для залива водой трубопровода.
07. Протаскивание трубопровода на плаву в створ перехода.
08. Укладка трубопровода в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение).
09. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею заполнением водой (свободное погружение) в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-03-051-01 | до 300 мм             |
| 44-03-051-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-03-051-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-03-051-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-03-051-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-03-051-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-03-051-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                            | Ед. изм. | 44-03-051-01 | 44-03-051-02 | 44-03-051-03 | 44-03-051-04 | 44-03-051-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-32     | Средний разряд работы 3,2                               | чел.-ч   | 269,26       | 340,5        |              |              |              |
| 1-100-33     | Средний разряд работы 3,3                               | чел.-ч   |              |              | 435,25       | 500,81       | 602,98       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                         | чел.-ч   | 137,91       | 207,2        | 336,65       | 367,17       | 392,1        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т      | маш.-ч   |              | 4,24         | 10,04        | 10,87        | 12,51        |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч   | 6,57         | 6,8          | 8,54         | 9,54         | 8,79         |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидываемые, вместимость 1 м3            | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         | 4,73         |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.10.05-004    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 6,3 т                                                                                                                | маш.-ч | 6       |         |         |         |         |
| 91.10.05-007    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т                                                                                                               | маш.-ч |         | 7,57    | 9,8     |         |         |
| 91.10.05-009    | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 35 т                                                                                                                 | маш.-ч |         |         |         | 10,7    | 12,49   |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                           | маш.-ч | 3,11    | 3,22    | 4,05    | 4,52    | 4,17    |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                                       | маш.-ч | 7,39    | 9,95    | 14,38   | 16,8    | 20,98   |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                               | маш.-ч | 1,05    | 1,23    | 1,57    | 1,78    | 2,08    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 | маш.-ч |         | 0,7     | 1,91    | 2,09    | 2,44    |
| 91.19.12-031    | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м3/ч                                                                                | маш.-ч |         |         | 6,99    | 7,99    | 7,25    |
| 91.20.01-021    | Установки для размыва и отсоса грунта гидравлические                                                                                                              | маш.-ч | 5,02    | 5,27    |         |         |         |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                                           | маш.-ч |         | 4,44    | 10,5    | 11,36   | 13,1    |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                                                       | маш.-ч | 6,57    | 10,56   | 17,12   | 18,8    | 19,45   |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                                         | маш.-ч | 5,02    | 5,27    | 6,99    | 7,99    | 7,25    |
| 91.20.11-005    | Понтонные при работе на открытом рейде, 40 т                                                                                                                      | маш.-ч |         | 24,08   | 75,78   | 88,62   | 98,18   |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                    | маш.-ч | 16,25   | 19,24   | 24,85   | 25,97   | 27,36   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00028 | 0,00032 | 0,00036 | 0,00039 | 0,00041 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,2     | 0,3     | 0,48    | 0,59    | 0,72    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 1,26    | 1,95    | 3,05    | 3,73    | 4,58    |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т      | 0,009   | 0,014   | 0,03    | 0,03    | 0,04    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 20      | 30      | 50      | 50      | 69      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,016   | 0,017   | 0,019   | 0,019   | 0,0199  |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   |         | 4       | 11,85   | 13,41   | 16,77   |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 18 мм              | 10 м   | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    | 3,33    |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   |         | 0,36    | 0,99    | 1,08    | 1,26    |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      | 0,003   | 0,01    | 0,02    | 0,03    | 0,044   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 1,11    | 1,16    | 1,21    | 1,31    | 1,41    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 0,34    | 0,45    | 0,63    | 0,71    | 0,91    |
| 23.3.06.04-0013 | Трубы стальные сварные неокоренные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                          | м      | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     |



|                 |                                                                                                                                  |    |       |       |       |       |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 23.3.06.04-0015 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм       | м  | 0,6   | 0,6   | 0,6   | 0,6   | 0,6   |
| 23.5.01.08-0018 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 426 мм, толщина стенки 10 мм  | м  | 0,6   |       |       |       |       |
| 23.5.01.08-0027 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 530 мм, толщина стенки 10 мм  | м  |       | 0,6   |       |       |       |
| 23.5.01.08-0043 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 720 мм, толщина стенки 10 мм  | м  |       |       | 0,6   |       |       |
| 23.5.01.08-0051 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 820 мм, толщина стенки 10 мм  | м  |       |       |       | 0,6   |       |
| 23.5.01.08-0066 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1020 мм, толщина стенки 10 мм | м  |       |       |       |       | 0,6   |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                    | шт | 0,2   | 0,55  | 0,6   |       | 0,7   |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                   | т  | 0,165 | 0,178 | 0,267 | 0,305 | 0,409 |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                              | шт | 12,6  | 15    | 17    | 17,87 | 20,2  |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                           | т  | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                        | шт | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                  | т  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  | 0,12  |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                         | т  | 0,013 | 0,018 | 0,022 | 0,024 | 0,028 |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                   | шт | 4     | 4     | 4     | 4     | 4     |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-03-051-06 | 44-03-051-07 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-34     | Средний разряд работы 3,4                                                                                                         | чел.-ч   | 645,98       | 742,8        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 480,38       | 542,25       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 15,84        | 17,5         |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)                                                                           | маш.-ч   | 10,28        | 11,77        |
| 91.09.02-006 | Вагонетки неопрокидные, вместимость 1 м3                                                                                          | маш.-ч   | 4,73         | 4,73         |
| 91.10.05-010 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 50 т                                                                                 | маш.-ч   | 14,17        |              |
| 91.10.05-011 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 92 т                                                                                 | маш.-ч   |              | 15,85        |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 4,87         | 5,58         |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1       | маш.-ч   | 24,27        | 28,22        |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 2,43         | 2,73         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 3,13         | 3,48         |
| 91.19.12-031 | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м3/ч                                                | маш.-ч   | 8,73         | 10,23        |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                           | маш.-ч   | 16,55        | 18,29        |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                       | маш.-ч   | 23,7         | 26,59        |
| 91.20.10-004 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                         | маш.-ч   | 8,73         | 10,23        |
| 91.20.11-005 | Понтонные при работе на открытом рейде, 40 т                                                                                      | маш.-ч   | 139,65       | 170,08       |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                    | маш.-ч | 30,44   | 32,48   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00045 | 0,00049 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 0,85    | 1       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                 | м3     | 5,44    | 6,27    |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                                   | т      | 0,043   | 0,05    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 58      | 71      |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,021   | 0,021   |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   | 22,99   | 27,15   |
| 08.2.02.05-0045 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 18 мм              | 10 м   | 3,33    | 3,33    |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   | 1,62    | 1,8     |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                      | т      | 0,064   | 0,101   |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 1,52    | 1,62    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II                           | м3     | 0,77    | 0,91    |
| 23.3.06.04-0013 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 3,5 мм                                       | м      | 0,6     | 0,6     |
| 23.3.06.04-0015 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 100 мм, толщина стенки 4 мм                                        | м      | 0,6     | 0,6     |
| 23.5.01.08-0077 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1220 мм, толщина стенки 10 мм                                  | м      | 0,6     |         |
| 23.5.01.08-0089 | Трубы стальные электросварные прямошовные и спиральношовные, класс прочности К38, наружный диаметр 1420 мм, толщина стенки 10 мм                                  | м      |         | 0,6     |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт     | 0,9     | 1       |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                    | т      | 0,41    | 0,416   |
| 25.1.01.04-0012 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм                                                               | шт     | 18,53   | 20,33   |
| 25.1.04.03-0013 | Болты путевые для скрепления рельсов, диаметр М12, длина 58 мм, с гайкой диаметром М12                                                                            | т      | 0,002   | 0,002   |
| 25.1.05.02-1006 | Подкладка для железных дорог узкой колеи костыльного скрепления, тип Д-18                                                                                         | шт     | 2       | 2       |
| 25.1.05.04-0002 | Рельсы железнодорожные, тип Р18                                                                                                                                   | т      | 0,12    | 0,12    |
| 25.1.06.06-0001 | Костыли для железных дорог узкой колеи, сечение 12х12 мм                                                                                                          | т      | 0,025   | 0,029   |
| 25.1.06.13-0001 | Накладка для рельсов, тип Р-18                                                                                                                                    | шт     | 4       | 4       |

**Таблица ГЭСН 44-03-052 Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка стапеля.
02. Установка заглушек под фланцевое соединение.
03. Оснащение трубопровода жесткими понтонами и снятие их.
04. Спуск сваренных, изолированных, футерованных и оснащенных понтонами секций на воду.
05. Контрольные промеры подводных траншей, водолазное обследование дна траншеи и уложенного трубопровода.
06. Транспортировка секций по воде, заводка в створ и укладка трубопровода в проектное положение.

**Измеритель: 100 м**

Укладка трубопроводов в подводную траншею секциями с плавучих опор в морских условиях открытого побережья (открытого рейда), диаметр трубопровода:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-03-052-01 | до 300 мм             |
| 44-03-052-02 | свыше 300 до 500 мм   |
| 44-03-052-03 | свыше 500 до 700 мм   |
| 44-03-052-04 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-03-052-05 | свыше 800 до 1000 мм  |
| 44-03-052-06 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-03-052-07 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                      | Ед. изм. | 44-03-052-01 | 44-03-052-02 | 44-03-052-03 | 44-03-052-04 | 44-03-052-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                                                                                                                         | чел.-ч   | 714,92       | 755,22       | 813,05       | 857,31       | 1 433,81     |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                   | чел.-ч   | 516,46       | 636,97       | 756,58       | 825,84       | 997,09       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                | маш.-ч   | 6,72         | 9,21         | 11,94        | 12,9         | 16,33        |
| 91.15.02-024    | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                                                           | маш.-ч   | 2,31         | 3,3          | 4,29         | 4,29         | 5,39         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин                                 | маш.-ч   | 1,22         | 1,74         | 2,09         | 2,43         | 3,13         |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                                           | маш.-ч   | 11,91        | 16,59        | 20,4         | 22,14        | 27,92        |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                                                       | маш.-ч   | 11,91        | 16,59        | 20,4         | 22,14        | 27,92        |
| 91.20.03-010    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)                                                                                       | маш.-ч   | 19,37        | 22,34        | 25,32        | 27,31        | 31,28        |
| 91.20.09-008    | Краны плавающие при работе на открытом рейде, несамоходные, 5 т                                                                                                   | маш.-ч   | 19,37        | 22,34        | 25,32        | 27,31        | 31,28        |
| 91.20.11-005    | Понтоны при работе на открытом рейде, 40 т                                                                                                                        | маш.-ч   | 58,5         | 91,01        | 118,16       | 144,8        | 204,06       |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                    | маш.-ч   | 32,41        | 37,56        | 44,15        | 46,27        | 52,63        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т        | 0,00073      | 0,00074      | 0,00074      | 0,00076      | 0,00145      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг       | 20           | 30           | 60           | 80           | 100          |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                                                                     | кг       | 1,11         | 1,82         | 3,3          | 4,1          | 5,07         |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т        | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,12         |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м     | 6,43         | 10,01        | 12,93        | 15,65        | 21,56        |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м     | 0,63         | 0,9          | 1,08         | 1,26         | 1,62         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3       | 4,37         | 4,43         | 4,46         | 4,57         | 8,73         |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт       | 0,35         | 0,5          | 0,6          | 0,7          | 0,9          |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                    | т        | 0,02         | 0,06         | 0,14         | 0,21         | 0,36         |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-03-052-06 | 44-03-052-07 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-31     | Средний разряд работы 3,1                                                                                                         | чел.-ч   | 1 520,18     | 1 601,21     |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 1 320        | 1 523,71     |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                | маш.-ч   | 26,55        | 29,09        |
| 91.15.02-024 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)                                                                           | маш.-ч   | 6,6          | 7,7          |
| 91.18.01-007 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 5,05         | 5,92         |
| 91.20.02-010 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                           | маш.-ч   | 39,97        | 46,62        |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                       | маш.-ч   | 39,97        | 46,62        |
| 91.20.03-010 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)                                                       | маш.-ч   | 34,75        | 38,23        |

|                 |                                                                                                                                                                   |        |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|
| 91.20.09-008    | л.с.)                                                                                                                                                             |        |         |         |
| 91.20.11-005    | Краны плавучие при работе на открытом рейде, несамходные, 5 т                                                                                                     | маш.-ч | 34,75   | 38,23   |
| 91.20.13-003    | Понтоны при работе на открытом рейде, 40 т                                                                                                                        | маш.-ч | 353,09  | 443,5   |
|                 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                    | маш.-ч | 63,56   | 70,35   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                  |        |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                        | т      | 0,00147 | 0,00149 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                            | кг     | 110     | 130     |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                                                                     | кг     | 6,32    | 7,12    |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                                 | т      | 0,12    | 0,12    |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм              | 10 м   | 37,04   | 46,15   |
| 08.2.02.11-0028 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 5,0 мм | 10 м   | 2,61    | 3,06    |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                                     | м3     | 8,84    | 8,94    |
| 23.8.03.06-0013 | Сгон стальной в сборе с муфтой и контргайкой, диаметр условного прохода 65 мм                                                                                     | шт     | 1,45    | 1,7     |
| 23.8.03.12      | Фасонные части стальные сварные, номинальный диаметр до 800 мм                                                                                                    | т      | 0,53    | 0,74    |

».

1.36.1.16. В разделе 8 «ОПУСКАНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОД ВОДУ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» отдела 3 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» таблицу ГЭСН 44-03-065 «Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-03-065 Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)»**

**Состав работ:**

Для нормы 44-03-065-01:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
04. Опускание оболочки в проектное положение.
05. Заливка водой оболочки.
06. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
07. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

Для норм с 44-03-065-02 по 44-03-065-04:

01. Устройство плавучей площадки на баржах.
02. Спуск оболочки со стапеля на воду.
03. Строповка оболочек.
04. Буксировка оболочки с плавучей площадкой к месту установки.
05. Строповка понтонов к оболочке.
06. Опускание оболочки в проектное положение.
07. Заливка водой оболочки.
08. Водолазное обследование и выравнивание оболочки.
09. Буксировка плавучей площадки к берегу и ее разборка.

**Измеритель: шт**

Опускание металлических и железобетонных оболочек оголовков водозаборных и сбросных сооружений под воду в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) массой:

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 44-03-065-01 | до 10 т          |
| 44-03-065-02 | свыше 10 до 20 т |
| 44-03-065-03 | свыше 20 до 30 т |
| 44-03-065-04 | свыше 30 до 50 т |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                           | Ед. изм. | 44-03-065-01 | 44-03-065-02 | 44-03-065-03 | 44-03-065-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 335,25       | 571,58       |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                                              | чел.-ч   |              | 220,61       |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                              | чел.-ч   | 67,41        |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                        | чел.-ч   | 182,26       | 539,36       | 659,88       | 1 167,26     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                     | маш.-ч   |              | 5,19         | 6,63         | 17,79        |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                                                                                                     | маш.-ч   |              | 59,42        | 80,92        | 233,86       |
| 91.06.03-045    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 14,72 кН (1,5 т)                                                                                             | маш.-ч   |              |              | 34,87        |              |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                                               | маш.-ч   |              | 133,31       | 106,69       | 271,01       |
| 91.06.03-048    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 49,05 кН (5 т)                                                                                               | маш.-ч   |              |              | 68,96        | 203,83       |
| 91.19.12-031    | Насосные установки водоотливные с двигателем внутреннего сгорания, подача 400 м3/ч                                                                     | маш.-ч   | 7,69         | 14,88        | 20,22        | 38,96        |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                                                | маш.-ч   | 11           | 67,27        | 75,89        | 121,67       |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                                            | маш.-ч   | 18,69        | 97,03        | 116,32       | 199,6        |
| 91.20.09-009    | Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т                                                                                          | маш.-ч   | 7,69         |              |              |              |
| 91.20.11-010    | Понтоны разгружающие, грузоподъемность 3 т                                                                                                             | маш.-ч   |              | 44,1         | 81,05        | 351,2        |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                         | маш.-ч   | 5,83         | 10,65        | 15,31        | 31,74        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                             | т        | 0,00008      | 0,00017      | 0,00017      | 0,00024      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                 | кг       | 5            | 13           | 13           | 16           |
| 05.1.08.14      | Оболочки оголовков                                                                                                                                     | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                                      | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,005        |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм   | 10 м     |              | 3,76         | 5,64         | 11,28        |
| 08.2.02.05-0043 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15 мм   | 10 м     | 2            | 8            | 8            | 8            |
| 08.2.02.05-0046 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 19,5 мм | 10 м     |              | 5            | 5            | 5            |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                          | м3       | 0,49         | 1,03         | 1,03         | 1,45         |

».

1.36.1.17. В разделе 11 «СВАРКА ПЛЕТЕЙ ТРУБОПРОВОДА В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» отдела 3 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» таблицу ГЭСН 44-03-077 «Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-03-077 Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)**

**Состав работ:**

01. Подъем свободных концов плетей из-под воды.

## 02. Монтаж и сварка стыка.

**Измеритель: стык**

Сварка на плаву готовых плетей трубопровода в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) диаметром:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 44-03-077-01 | до 200 мм             |
| 44-03-077-02 | свыше 200 до 300 мм   |
| 44-03-077-03 | свыше 300 до 400 мм   |
| 44-03-077-04 | свыше 400 до 500 мм   |
| 44-03-077-05 | свыше 500 до 600 мм   |
| 44-03-077-06 | свыше 600 до 700 мм   |
| 44-03-077-07 | свыше 700 до 800 мм   |
| 44-03-077-08 | свыше 800 до 900 мм   |
| 44-03-077-09 | свыше 900 до 1000 мм  |
| 44-03-077-10 | свыше 1000 до 1200 мм |
| 44-03-077-11 | свыше 1200 до 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 44-03-077-01 | 44-03-077-02 | 44-03-077-03 | 44-03-077-04 | 44-03-077-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                            | чел.-ч   | 72,81        |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                            | чел.-ч   |              | 83,13        |              | 105,2        |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 93,18        |              | 114,76       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч   | 225,33       | 300,27       | 368,14       | 308,68       | 351,85       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                                             | маш.-ч   | 18,11        | 23,93        | 29,25        | 29,76        | 34,17        |
| 91.10.10-012    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм                                                                                   | маш.-ч   |              |              |              |              | 14,71        |
| 91.10.10-016    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 400- 500 мм                                                                                  | маш.-ч   | 7,13         | 9,76         | 12,15        | 12,67        |              |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч   | 5,9          | 8,53         | 10,92        | 11,44        | 13,48        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,12         | 0,19         | 0,24         | 0,3          | 0,36         |
| 91.20.02-011    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 400-450 т                                                                          | маш.-ч   | 12,55        | 15,17        | 17,56        | 18,83        | 20,87        |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 18,58        | 23,56        | 27,98        | 25,69        | 28,85        |
| 91.20.03-010    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 552 кВт (750 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 12,67        | 17,91        | 22,69        |              |              |
| 91.20.09-008    | Краны плавающие при работе на открытом рейде, несамоходные, 5 т                                                                                      | маш.-ч   | 12,67        | 17,91        | 22,69        |              |              |
| 91.20.09-009    | Краны плавающие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т                                                                                       | маш.-ч   |              |              |              | 24,49        | 28,56        |
| 91.20.10-004    | Плавающие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                           | маш.-ч   | 15,98        | 21,23        | 26,01        | 27,06        | 31,13        |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                       | маш.-ч   | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,95         | 1,95         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т        | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,02         | 0,031        | 0,04         | 0,05         | 0,06         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,13         | 0,195        | 0,258        | 0,323        | 0,385        |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т        | 0,00144      | 0,00234      | 0,00347      | 0,00479      | 0,00615      |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг       | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м     | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3       | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                         | Ед. изм. | 44-03-077-06 | 44-03-077-07 | 44-03-077-08 | 44-03-077-09 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                                                                                                            | чел.-ч   |              |              | 141,4        |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                                                                                                                            | чел.-ч   | 123,24       | 132,92       |              | 151,91       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                      | чел.-ч   | 389,77       | 435,49       | 431,79       | 472,48       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                   | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046    | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                                             | маш.-ч   | 38,07        | 42,69        | 41,49        | 45,6         |
| 91.10.10-012    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 700-800 мм                                                                                   | маш.-ч   | 16,51        | 18,66        |              |              |
| 91.10.10-013    | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 900-1000 мм                                                                                  | маш.-ч   |              |              | 18,49        | 20,42        |
| 91.17.04-034    | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1                          | маш.-ч   | 15,28        | 17,43        | 17,26        | 19,19        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,41         | 0,52         | 0,58         | 0,65         |
| 91.20.02-011    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 400-450 т                                                                          | маш.-ч   | 22,67        | 24,82        | 24,65        | 26,58        |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 31,58        | 34,93        | 34,66        | 37,63        |
| 91.20.09-009    | Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т                                                                                        | маш.-ч   | 32,16        | 36,47        | 36,12        | 39,96        |
| 91.20.10-004    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                                            | маш.-ч   | 34,73        | 39,05        | 38,7         | 42,54        |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                       | маш.-ч   | 1,95         | 1,95         | 1,95         | 1,95         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т        | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,069        | 0,088        | 0,099        | 0,109        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3       | 0,44         | 0,56         | 0,63         | 0,7          |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т        | 0,00529      | 0,00603      | 0,00677      | 0,0075       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг       | 2            | 2            | 2            | 2            |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м     | 1,2          | 1,2          | 1,2          | 1,2          |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3       | 0,23         | 0,23         | 0,23         | 0,23         |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 44-03-077-10 | 44-03-077-11 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-37     | Средний разряд работы 3,7                                                                                                   | чел.-ч   | 170,8        |              |
| 1-100-38     | Средний разряд работы 3,8                                                                                                   | чел.-ч   |              | 190,63       |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                             | чел.-ч   | 554,16       | 632,97       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                          | маш.-ч   | 3,96         | 3,96         |
| 91.06.03-046 | Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 29,43 кН (3 т)                                                                    | маш.-ч   | 54,37        | 61,58        |
| 91.10.10-014 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1200 мм                                                             | маш.-ч   | 24,27        |              |
| 91.10.10-015 | Центраторы внутренние гидравлические для труб диаметром 1400 мм                                                             | маш.-ч   |              | 28           |
| 91.17.04-034 | Агрегаты сварочные с двигателем внутреннего сгорания для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 400 А, количество постов 1 | маш.-ч   | 23,04        | 26,77        |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                         | маш.-ч   | 0,78         | 0,91         |
| 91.20.02-011 | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 400-450 т                                                 | маш.-ч   | 30,43        | 34,16        |
| 91.20.03-009 | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                 | маш.-ч   | 43,56        | 49,31        |
| 91.20.09-009 | Краны плавучие при работе на открытом рейде, самоходные, 16 т                                                               | маш.-ч   | 47,69        | 55,13        |
| 91.20.10-004 | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 29 т                                                                   | маш.-ч   | 50,26        | 57,71        |
| 91.20.13-003 | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на                                                          | маш.-ч   | 1,95         | 1,95         |

|                 |                                                                                                                                                      |      |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
|                 | открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                                                                                                          |      |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                     |      |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                           | т    | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                    | м3   | 0,131   | 0,153   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                    | м3   | 0,84    | 0,98    |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                                      | т    | 0,009   | 0,0104  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                               | кг   | 2       | 2       |
| 08.2.02.05-0040 | Канат двойной свивки ЛК-Р, конструкции 6х19(1+6+6/6)+1 о.с., марка В, из проволоки без покрытия, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 12 мм | 10 м | 1,2     | 1,2     |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                                        | м3   | 0,23    | 0,23    |

».

1.36.1.18. В разделе 13 «УСТРОЙСТВО ЭЛЕМЕНТОВ ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» отдела 3 «ПОДВОДНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ (ВОДОЛАЗНЫЕ) РАБОТЫ В МОРСКИХ УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ПОБЕРЕЖЬЯ (ОТКРЫТОГО РЕЙДА)» таблицу ГЭСН 44-03-083 «Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 44-03-083 Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда)»**

**Состав работ:**

01. Заготовка элементов конструкций.
02. Опускание под воду и установка элементов конструкций на место.

**Измеритель: м3**

Установка элементов деревянных конструкций гидротехнических сооружений под водой в морских условиях открытого побережья (открытого рейда) -:

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| 44-03-083-01 | схваток или раскосов из пластин |
| 44-03-083-02 | схваток или раскосов из бревен  |
| 44-03-083-03 | насадок из бревен               |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 44-03-083-01 | 44-03-083-02 | 44-03-083-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-22        | Средний разряд работы 2,2                                                                                                         | чел.-ч   | 41,48        | 20,47        | 32,09        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 193,54       | 96,71        | 142,91       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 5,82         | 2,91         | 2,2          |
| 91.20.02-010    | Баржи при работе на открытом рейде несамоходные, грузоподъемность 250 т                                                           | маш.-ч   | 11,16        | 5,58         | 11,77        |
| 91.20.03-009    | Буксиры дизельные при работе на открытом рейде, мощность 294 кВт (400 л.с.)                                                       | маш.-ч   | 13,18        | 6,59         | 13,89        |
| 91.20.13-003    | Водолазные станции на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде, мощность 110 кВт (150 л.с.)                    | маш.-ч   | 20,64        | 10,31        | 12,23        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        | 0,00018      | 0,00018      | 0,00018      |
| 01.7.15.02-0051 | Болты анкерные                                                                                                                    | т        | 0,09         | 0,04         | 0,02         |
| 01.7.17.09      | Сверла, буры                                                                                                                      | шт       | П            | П            | П            |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                 | т        | 0,022        | 0,011        | 0,078        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III                                     | м3       |              | 1,05         | 1,05         |
| 11.1.02.05-0002 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для переработки, диаметр 20-24 см, сорт I-III                                                 | м3       | 1,05         |              |              |

».



1.37. В сборнике 45 «Промышленные печи и трубы»:

1.37.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.37.1.1. В разделе 5 «КЛАДКА ЭЛЕМЕНТОВ ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТОВ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ» таблицу ГЭСН 45-05-009 «Набивка огнеупорной массой или огнеупорным бетоном и закладка полостей» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 45-05-009      Набивка огнеупорной массой или огнеупорным бетоном и закладка полостей**

**Состав работ:**

Для нормы 45-05-009-01:

01. Подготовка и разогрев углеродистой массы.

02. Укладка массы с трамбованием.

Для нормы 45-05-009-02:

01. Приготовление и заливка раствора.

Для нормы 45-05-009-03:

01. Укладка бетона с трамбованием.

Для нормы 45-05-009-04:

01. Укладка лома глиняного обыкновенного кирпича.

02. Закладка полостей.

Для нормы 45-05-009-05:

01. Укладка лома шамотного кирпича.

02. Закладка полостей.

**Измеритель: м3**

|              |                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45-05-009-01 | Набивка углеродистой массой зазоров между холодильниками и кладкой лещади и горна доменной печи         |
| 45-05-009-02 | Заполнение шамотно-цементным раствором зазоров между кожухом и конструктивными элементами доменной печи |
| 45-05-009-03 | Набивка огнеупорным бетоном пода, стен и сводов                                                         |
| 45-05-009-04 | Закладка полостей ломом:<br>из глиняного обыкновенного кирпича                                          |
| 45-05-009-05 | из шамотного кирпича                                                                                    |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 45-05-009-01 | 45-05-009-02 | 45-05-009-03 | 45-05-009-04 | 45-05-009-05 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30     | Средний разряд работы 3,0                                                                                                              | чел.-ч   |              | 12,68        | 16,5         |              |              |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                                                                              | чел.-ч   | 40,49        |              |              |              |              |
| 1-100-54     | Средний разряд работы 5,4                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 5,9          | 5,89         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 7,99         | 2,43         | 6,23         | 3,02         | 3,01         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-033 | Краны полноповоротные, грузоподъемность 10 т                                                                                           | маш.-ч   | 2,42         |              |              |              |              |
| 91.06.02-005 | Конвейеры ленточные секционные, длина 40 м                                                                                             | маш.-ч   | 1,16         |              | 1,96         |              |              |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,3          | 0,25         | 2,27         | 1,38         | 1,37         |
| 91.06.06-031 | Подъемники двухмачтовые грузовые, грузоподъемность до 2 т, высота до 60 м                                                              | маш.-ч   | 1,21         |              |              |              |              |
| 91.07.07-011 | Растворонасосы, производительность 4 м3/ч                                                                                              | маш.-ч   |              | 1,3          |              | 0,06         | 0,03         |
| 91.07.08-021 | Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л                                 | маш.-ч   | 4,64         | 1,95         | 1,82         | 0,24         | 0,29         |
| 91.08.09-023 | Трамбовки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                             | маш.-ч   | 2,9          |              |              |              |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                           | маш.-ч   |              |              | 2            |              |              |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т                                                                                          | маш.-ч   |              | 2,18         |              | 1,64         | 1,64         |

|                 |                                                                                                                                  |        |      |      |      |      |      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|------|------|
| 91.18.01-008    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 м3/мин | маш.-ч | 2,9  |      |      |      |      |
| 91.21.22-121    | Грохоты инерционные среднего типа                                                                                                | маш.-ч |      |      | 0,21 |      |      |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |        |      |      |      |      |      |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                             | м3     |      | 0,68 |      |      |      |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                                                         | м3     |      |      |      | 0,12 |      |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент бездобавочный общестроительный ЦЕМ 0 32,5Н                                                                        | т      |      | 0,29 |      |      |      |
| 06.1.02.02      | Лом кирпича глиняного обыкновенного                                                                                              | м3     |      |      |      | 1,02 |      |
| 17.1.02.05      | Лом кирпича шамотного                                                                                                            | т      |      |      |      |      | 1,7  |
| 17.4.01.01      | Бетон жаростойкий                                                                                                                | м3     |      |      | 1,05 |      |      |
| 17.4.03.01-0012 | Мертель огнеупорный алюмосиликатный шамотный, марка МШ-42                                                                        | т      |      | 1,66 |      |      | 0,25 |
| 17.4.05.01-0021 | Глина огнеупорная, марка ПГМС-23                                                                                                 | т      |      |      |      | 0,19 |      |
| 17.4.05.04      | Массы набивные                                                                                                                   | т      | 1,97 |      |      |      |      |

».

1.37.1.2. В разделе 11 «ВОЗВЕДЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТРУБ» таблицу ГЭСН 45-11-003 «Установка металлических деталей промышленных труб» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 45-11-003 Установка металлических деталей промышленных труб**

**Состав работ:**

01. Устройство и разборка рабочих площадок.
02. Установка деталей.
03. Сортировка и маркировка.
04. Подкраска крепежей и соединений.

**Измеритель: 100 м (норма 45-11-003-01); т (нормы с 45-11-003-02 по 45-11-003-06)**

Установка металлических деталей труб:

|              |                                     |
|--------------|-------------------------------------|
| 45-11-003-01 | грозозащита токоотводящим канатом   |
| 45-11-003-02 | скрепляющие кольца                  |
| 45-11-003-03 | ходовые скобы                       |
| 45-11-003-04 | ограждения ходовых скоб             |
| 45-11-003-05 | светофорные площадки с ограждениями |
| 45-11-003-06 | обжим верха трубы (чугунное литье)  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                           | Ед. изм. | 45-11-003-01 | 45-11-003-02 | 45-11-003-03 | 45-11-003-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-41        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1                                                                                                                       | чел.-ч   | 40,8         | 79,2         | 138          | 82,4         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                               | чел.-ч   | 13,5         | 20,26        | 47,36        | 38,6         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.14-011    | Краны-укосины, грузоподъемность 0,5 т                                                                                                                                  | маш.-ч   | 6,41         | 9,64         | 23,19        | 18,81        |
| 91.06.03-071    | Лебедочные станции, грузоподъемность до 0,5 т                                                                                                                          | маш.-ч   | 6,41         | 9,64         | 23,19        | 18,81        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                           | маш.-ч   | 0,68         | 0,98         | 0,98         | 0,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 07.2.07.13      | Конструкции металлические                                                                                                                                              | т        | 0,48         | 1            | 1            | 1            |
| 08.2.02.09-0002 | Канат двойной свивки ЛК-РО, конструкции 6х36(1+7+7/7+14)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 11,5 мм | 10 м     | 10,5         |              |              |              |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                       | кг       | 0,05         | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 14.5.09.02-0002 | Ксилол нефтяной, марка А                                                                                                                                               | т        | 0,00015      | 0,00031      | 0,00031      | 0,00031      |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 45-11-003-05 | 45-11-003-06 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-41    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч   | 53,1         | 67           |
| <b>2</b>    | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 25,78        | 17,52        |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |

|                 |                                               |        |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------|--------|---------|---------|
| 91.05.14-011    | Краны-укосины, грузоподъемность 0,5 т         | маш.-ч | 12,4    | 8,27    |
| 91.06.03-071    | Лебедочные станции, грузоподъемность до 0,5 т | маш.-ч | 12,4    | 8,27    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  | маш.-ч | 0,98    | 0,98    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                              |        |         |         |
| 07.2.07.13      | Конструкции металлические                     | т      | 1       | 1       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                              | кг     | 0,1     | 0,1     |
| 14.5.09.02-0002 | Ксилол нефтяной, марка А                      | т      | 0,00031 | 0,00031 |

».

1.38. В сборнике 46 «Работы при реконструкции зданий и сооружений»:

1.38.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.38.1.1. В разделе 4 «РАЗБОРКА КОНСТРУКЦИЙ» таблицу ГЭСН 46-04-002 «Разборка монолитных перекрытий» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 46-04-002      Разборка монолитных перекрытий**

**Состав работ:**

Для нормы 46-04-002-01:

01. Разборка бетонных перекрытий.

Для нормы 46-04-002-02:

01. Разборка железобетонных перекрытий.

02. Резка арматуры.

Для нормы 46-04-002-03:

01. Установка (с последующей разборкой) дощатого настила под разбираемое перекрытие.

02. Установка передвижного настила над перекрытием.

03. Пробивка гнезд в кирпичной стене под балки настила.

04. Заделка гнезд в кирпичных стенах после демонтажа балок настила.

05. Разборка перекрытий отбойным молотком.

**Измеритель: м3**

Разборка монолитных перекрытий:

|              |                                         |
|--------------|-----------------------------------------|
| 46-04-002-01 | бетонных                                |
| 46-04-002-02 | железобетонных                          |
| 46-04-002-03 | бетонных с установкой защитного настила |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                     | Ед. изм. | 46-04-002-01 | 46-04-002-02 | 46-04-002-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                        | чел.-ч   | 9,49         | 10,48        | 17,04        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                         | чел.-ч   |              |              | 0,53         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |
| 91.05.01-016    | Краны башенные, грузоподъемность 5 т                                                                             | маш.-ч   |              |              | 0,53         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                              | маш.-ч   |              | 1,93         |              |
| 91.18.01-508    | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 1 МПа (10 атм), производительность до 5 м3/мин | маш.-ч   | 2,65         | 3,05         | 5,76         |
| 91.21.10-002    | Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессоров                                           | маш.-ч   | 5,29         | 6,1          | 5,76         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                 |          |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                | м3       |              | 0,26         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                | м3       |              | 2            |              |
|                 | Строительный мусор                                                                                               | т        |              |              | 2,51         |

».

1.39. В сборнике 47 «Озеленение, защитные лесонасаждения»:

1.39.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

1.39.1.1. В подразделе 1.6 «ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ И УСТРОЙСТВО ИЗОЛЯЦИИ ПРИ ПОСАДКЕ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-040 «Устройство изоляции при посадке деревьев и кустарников» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 47-01-040 Устройство изоляции при посадке деревьев и кустарников**

**Состав работ:**

01. Перепиливание досок по размеру щитов.
02. Подноска и установка щитов в яму.
03. Подвозка на тачках и засыпка в ямы щебня.

**Измеритель: 10 шт**

47-01-040-01 Устройство изоляции при посадке деревьев и кустарников

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                        | Ед. изм.       | 47-01-040-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                | чел.-ч         |              |
| 1-100-20        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,0                                                                                                    | чел.-ч         | 247,92       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                            | чел.-ч         | 4,88         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                           |                |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м <sup>3</sup> , грузоподъемность 5 т | маш.-ч         | 4,88         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                    |                |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                          | т              | 0,00148      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                                 | т              | 0,0096       |
| 02.2.05.04-2102 | Щебень из плотных горных пород для строительных работ М 400, фракция 40-80(70) мм                                                                   | м <sup>3</sup> | 64,5         |
| 11.1.03.05-0074 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 4-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт IV                                       | м <sup>3</sup> | 8,88         |

».

1.39.1.2. В подразделе 1.8 «ЗАГОТОВКА ДЕРЕВЬЕВ И КУСТАРНИКОВ, РАСТИТЕЛЬНОЙ ЗЕМЛИ, ПЕРЕГНОЯ И ДЕРНА» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-058 «Заготовка деревьев и кустарников с комом земли» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСН 47-01-058 Заготовка деревьев и кустарников с комом земли**

**Состав работ:**

Для норм с 47-01-058-01 по 47-01-058-02:

01. Копание траншей вокруг деревьев и кустарников.
02. Упаковка кома в мягкую тару.
03. Погрузка и разгрузка вручную.
04. Засыпка ям с доставкой растительной земли.

Для норм с 47-01-058-03 по 47-01-058-08:

01. Копание траншей вокруг деревьев и кустарников.
02. Упаковка кома в мягкую тару.
03. Погрузка и разгрузка кранами.
04. Засыпка ям с доставкой растительной земли.

Для норм с 47-01-058-09 по 47-01-058-16:

01. Копание траншей вокруг деревьев и кустарников.
02. Обшивка кома досками.
03. Погрузка и разгрузка кранами.
04. Засыпка ям с доставкой растительной земли.

**Измеритель: 10 шт**

Заготовка деревьев и кустарников с комом земли в мягкой упаковке размером:

|              |                |
|--------------|----------------|
| 47-01-058-01 | 0,2х0,15 м     |
| 47-01-058-02 | 0,25х0,2 м     |
| 47-01-058-03 | 0,3х0,3 м      |
| 47-01-058-04 | 0,5х0,4 м      |
| 47-01-058-05 | 0,8х0,6 м      |
| 47-01-058-06 | 1,0х1,0х0,6 м  |
| 47-01-058-07 | 1,3х1,3х0,6 м  |
| 47-01-058-08 | 1,7х1,7х0,65 м |

Заготовка деревьев и кустарников с комом земли в твердой упаковке размером:

|              |                |
|--------------|----------------|
| 47-01-058-09 | 0,5х0,5х0,4 м  |
| 47-01-058-10 | 0,8х0,8х0,5 м  |
| 47-01-058-11 | 1,0х1,0х0,6 м  |
| 47-01-058-12 | 1,3х1,3х0,6 м  |
| 47-01-058-13 | 1,5х1,5х0,65 м |

47-01-058-14 1,7х1,7х0,65 м  
47-01-058-15 2,0х2,0х0,8 м  
47-01-058-16 2,4х2,4х0,95 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 47-01-058-01 | 47-01-058-02 | 47-01-058-03 | 47-01-058-04 | 47-01-058-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                          | чел.-ч   | 6,82         | 10,53        | 16,22        | 37,23        | 66,35        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                  | чел.-ч   |              |              | 0,6          | 0,67         | 0,78         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   |              |              | 0,6          | 0,67         | 0,78         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.20.07-0002 | Шпагат из пенькового волокна, диаметр 1,7 мм                              | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,7          | 0,9          |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм | т        | 0,0075       | 0,0075       | 0,0075       | 0,0095       | 0,0135       |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2           | 10 м2    | 0,64         | 0,64         | 0,64         | 1,22         | 2,26         |
| 16.2.01.02      | Земля растительная                                                        | м3       | 0,05         | 0,1          | 0,2          | 0,8          | 3            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                  | Ед. изм. | 47-01-058-06 | 47-01-058-07 | 47-01-058-08 | 47-01-058-09 | 47-01-058-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                              | чел.-ч   | 148          | 201          | 300          | 72,35        | 106          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                      | чел.-ч   | 2,91         | 4,03         | 7,62         | 0,67         | 2,24         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                            | маш.-ч   | 2,91         | 4,03         | 7,62         | 0,67         | 2,24         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                    | т        |              |              |              | 0,00005      | 0,00023      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                           | т        |              |              |              | 0,011        | 0,019        |
| 01.7.20.07-0002 | Шпагат из пенькового волокна, диаметр 1,7 мм                                                                  | кг       | 0,9          | 0,9          | 0,9          |              |              |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                     | т        | 0,014        | 0,02         | 0,02         | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                               | 10 м2    | 5            | 7            | 9            |              |              |
| 11.1.02.01-0031 | Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III              | м3       |              |              |              |              | 0,6          |
| 11.1.03.05-0074 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 4-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт IV | м3       |              |              |              | 0,17         | 1,1          |
| 16.2.01.02      | Земля растительная                                                                                            | м3       | 6            | 10,1         | 18,8         | 1            | 3,2          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                  | Ед. изм. | 47-01-058-11 | 47-01-058-12 | 47-01-058-13 | 47-01-058-14 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                              | чел.-ч   | 148          | 201          | 265          | 316,01       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                      | чел.-ч   | 2,91         | 4,03         | 5,15         | 7,62         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                            | маш.-ч   | 2,91         | 4,03         | 5,15         | 7,62         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                    | т        | 0,00027      | 0,00043      | 0,00052      | 0,00055      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                           | т        | 0,036        | 0,06         | 0,087        | 0,11         |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                     | т        | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 11.1.02.01-0031 | Лесоматериалы круглые лиственных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III              | м3       | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 11.1.03.05-0074 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 4-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт IV | м3       | 1,5          | 2            | 2,5          | 2,7          |

|            |                    |    |   |      |      |      |
|------------|--------------------|----|---|------|------|------|
| 16.2.01.02 | Земля растительная | м3 | 6 | 10,1 | 14,6 | 18,8 |
|------------|--------------------|----|---|------|------|------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                    | Ед. изм. | 47-01-058-15 | 47-01-058-16 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                            | чел.-ч   | 423,53       | 593,7        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                             |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 216,3        | 315,7        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 2,16         | 2,16         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 56,65        | 84,05        |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                               | чел.-ч   | 148,42       | 191,79       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                        | чел.-ч   | 13,7         | 18,8         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                              | маш.-ч   | 13,7         | 18,8         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                      | т        | 0,029        | 0,043        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                             | т        | 0,033        | 0,052        |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм                                                       | т        | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                 | 10 м2    | 3,34         | 3,4          |
| 11.1.03.01-0064 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт IV | м3       | 0,43         | 0,51         |
| 11.1.03.05-0074 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 4-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт IV                   | м3       | 2,88         | 4,22         |
| 14.4.02.04-0182 | Краска масляная МА-15, цветная                                                                                                  | кг       | 0,5          | 0,5          |
| 16.2.01.02      | Земля растительная                                                                                                              | м3       | 32           | 54,7         |

».

1.39.1.3. В подразделе 1.9 «УХОД ЗА ЗЕЛЕННЫМИ НАСАЖДЕНИЯМИ (КОМПЛЕКСНЫЕ НОРМЫ)» раздела 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСН 47-01-075 «Устройство системы полива» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСН 47-01-075 Устройство системы полива

##### Состав работ:

Для норм с 47-01-075-01 по 47-01-075-04:

01. Прокладка трубопроводов.
02. Установка фасонных частей.
03. Промывка трубопровода.

Для нормы 47-01-075-05:

01. Монтаж разбрызгивателей с выравниванием по уровню земли.
02. Проверка системы с регулировкой разбрызгивателей.

Для нормы 47-01-075-06:

01. Установка отводов.

**Измеритель: 100 м (нормы с 47-01-075-01 по 47-01-075-04, 47-01-075-06); 100 шт (норма 47-01-075-05)**

Прокладка трубопроводов системы полива из полиэтиленовых труб диаметром:

|              |                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| 47-01-075-01 | 16 мм                                                                  |
| 47-01-075-02 | 25 мм                                                                  |
| 47-01-075-03 | 32 мм                                                                  |
| 47-01-075-04 | 40 мм                                                                  |
| 47-01-075-05 | Установка разбрызгивателей                                             |
| 47-01-075-06 | Установка отводов системы полива из полиэтиленовых труб диаметром 6 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                  | Ед. изм. | 47-01-075-01 | 47-01-075-02 | 47-01-075-03 | 47-01-075-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>          | чел.-ч   |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                           |          |              |              |              |              |
| 1-100-37        | Средний разряд работы 3,7                     | чел.-ч   | 3,89         | 4,02         | 4,49         |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                     | чел.-ч   |              |              |              | 5,21         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                      | чел.-ч   | 0,19         | 0,26         | 0,26         | 0,26         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                     |          |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  | маш.-ч   | 0,19         | 0,26         | 0,26         | 0,26         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                              |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                          | м3       | 0,254        | 0,74         | 1,21         | 1,88         |
| 18.1.09.06      | Арматура муфтовая                             | шт       | П            | П            | П            | П            |
| 24.3.03.13      | Трубы полиэтиленовые                          | м        | 98,5         | 98,5         | 98,5         | 98,5         |
| 24.3.05.19      | Фасонные и соединительные части к трубам ХПВХ | шт       | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 47-01-075-05 | 47-01-075-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   | 24,33        |              |
| 1-100-37        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч   |              | 4,36         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                | чел.-ч   | 24,33        |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   |              | 0,56         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т     | маш.-ч   |              | 0,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                             | м3       | 9,61         |              |
| 01.7.07.29      | Разбрызгиватели                                  | 100 шт   | 1            |              |
| 24.3.03.13      | Трубы полиэтиленовые                             | м        |              | 98,5         |
| 24.3.05.19      | Фасонные и соединительные части к трубам ХПВХ    | шт       |              | П            |

».

2. В приложение № 2 «Сметные нормы на монтаж оборудования» внести следующие изменения:

2.1. В сборнике 8 «Электротехнические установки»:

2.1.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.1.1.1. Дополнить пунктом 1.8.105 следующего содержания:

«1.8.105. Сметные нормы табл. 08-02-382 предназначены для определения затрат на установку прибора осветительного линейного светодиодного неуправляемого для контурной, акцентной и заливающей подсветки фасадов зданий.».

2.1.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.1.2.1. В разделе 2 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ В ШАХТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 40 МЕТРОВ» отдела 4 «КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК» таблицу ГЭСНм 08-04-751 «Кабель (кабельные сборки) в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 08-04-751 Кабель (кабельные сборки) в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров**

**Состав работ:**

Для норм с 08-04-751-01 по 08-04-751-02:

01. Снятие крышек кабельных коробов.
02. Временная укладка кабелей (кабельных сборок) в короб.
03. Укладка кабелей (кабельных сборок) в проектное положение по прижимным планкам.
04. Прокладка кабелей (кабельных сборок) через межпереборные диафрагмы.
05. Герметизация прохода кабеля (кабельной сборки) в межпереборной диафрагме.
06. Маркировка.
07. Установка крышек кабельных коробов.

Для норм с 08-04-751-10 по 08-04-751-11:

01. Временная укладка кабелей (кабельных сборок) по трассе.
02. Укладка кабелей (кабельных сборок) в проектное положение в зажимы.
03. Затяжка, контровка зажимов.
04. Присоединение разъёмов с пломбировкой к оборудованию.

Для норм с 08-04-751-15 по 08-04-751-16:

01. Проведение электрических измерений.

**Измеритель: 100 м (нормы с 08-04-751-01 по 08-04-751-02, с 08-04-751-10 по 08-04-751-11); 100 шт (нормы с 08-04-751-15 по 08-04-751-16)**

Кабель (кабельные сборки) в шахтных сооружениях глубиной до 40 метров в коробах, массой 1 м:

08-04-751-01 до 1,5 кг

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 08-04-751-02 | свыше 1,5 кг до 3 кг                             |
| 08-04-751-10 | до 1,5 кг                                        |
| 08-04-751-11 | свыше 1,5 кг до 3 кг                             |
| 08-04-751-15 | Проверка целостности жил и правильности распайки |
| 08-04-751-16 | Проверка сопротивления изоляции                  |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                             | Ед. изм. | 08-04-751-01 | 08-04-751-02 | 08-04-751-10 | 08-04-751-11 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |
| 1-100-40            | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                                                                | чел.-ч   | 132,55       | 204          |              |              |
| 1-100-43            | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 98,14        |              |
| 1-100-44            | Средний разряд работы 4,4                                                                                                                                                                                | чел.-ч   |              |              |              | 124,31       |
| <b>2</b>            | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 3,13         | 5,79         | 0,65         | 1,66         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                                                                                       | маш.-ч   | 1,12         | 4,05         | 0,61         | 1,49         |
| 91.05.05-017        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т                                                                                                                                                       | маш.-ч   | 1,95         | 1,67         |              |              |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                                             | маш.-ч   | 0,06         | 0,07         | 0,04         | 0,17         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0103     | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа | кг       | 0,8          | 0,7          |              |              |
| 01.3.01.06-1018     | Смазка ЦИАТИМ-221                                                                                                                                                                                        | кг       |              |              | 0,104        | 0,23         |
| 01.3.01.07-0009     | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                                                                                       | кг       |              |              | 0,104        | 0,23         |
| 01.7.15.04-0012     | Винты стальные с полукруглой головкой, длина 55-120 мм                                                                                                                                                   | т        |              |              | 0,0083       |              |
| 01.7.15.05-0012     | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)                                                                                                                                                     | т        | 0,0044       | 0,0046       |              |              |
| 01.7.15.05-0014     | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М12 (М14)                                                                                                                                                    | т        |              |              | 0,0014       | 0,005        |
| 01.7.19.04-0024     | Пластины резиновые технические ТМКЩ, толщина 2-40 мм                                                                                                                                                     | кг       | 15,09        | 14,3         | 14,9         | 6,9          |
| 08.3.03.05-0011     | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 1,1 мм                                                                                                                     | т        |              |              | 0,00001      | 0,00002      |
| 20.1.02.18-0001     | Хомуты-стяжки кабельные (бандажи), размеры 3,6х200 мм                                                                                                                                                    | 100 шт   | 0,1509       | 0,132        |              |              |
| 20.2.02.01-0014     | Втулки полипропиленовые, диаметр 42 мм                                                                                                                                                                   | 1000 шт  | 0,0075       | 0,0066       |              |              |
| 22.2.02.23-0002     | Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм                                                                                                                                                              | т        | 0,0024       | 0,0021       |              |              |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 08-04-751-15 | 08-04-751-16 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |
| 1-100-50            | Средний разряд работы 5,0            | чел.-ч   | 1,01         | 0,69         |

».

## 2.2. В сборнике 10 «Оборудование связи»:

### 2.2.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.2.1.1. В разделе 1 «СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ» отдела 1 «ГОРОДСКАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ» таблицу ГЭСНм 10-01-001 «Оборудование станции АТСКУ» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 10-01-001 Оборудование станции АТСКУ»

##### Состав работ:

Для норм 10-01-001-01, 10-01-001-03:

01. Планировка и разметка помещения.
02. Переноска и распаковка оборудования.
03. Пробивка отверстий.



04. Чистка стативов перед тренировкой.  
05. Подкраска.  
06. Настилка и снятие фанеры.  
07. Установка напольных рядовых угольников.  
08. Установка стативов с межрядовыми секциями.  
09. Крепление секций между собой.  
10. Установка вертикальных щитков с монтажной стороны стативов.  
11. Надписи по трафарету.  
12. Установка кабельных гребенок.  
13. Установка индивидуальных предохранителей.  
14. Подключение отводов питания и рядового провода.  
15. Изготовление и укладка сборного кабеля.  
16. Монтаж и прозвонка жил сборного кабеля.  
17. Сопутствующие работы при изготовлении сборного кабеля.  
18. Сквозная проверка сигнальных цепей.

Для норм 10-01-001-02, 10-01-001-04:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Пробивка отверстий.  
04. Чистка стативов перед тренировкой.  
05. Подкраска.  
06. Настилка и снятие фанеры.  
07. Установка напольных рядовых угольников.  
08. Установка стативов с межрядовыми секциями.  
09. Крепление секций между собой.  
10. Установка вертикальных щитков с монтажной стороны стативов.  
11. Надписи по трафарету.  
12. Установка кабельных гребенок.  
13. Установка индивидуальных предохранителей.  
14. Подключение отводов питания и рядового провода.

Для норм с 10-01-001-05 по 10-01-001-06:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Установка промщитов.  
04. Чистка промщитов перед тренировкой.  
05. Подкраска отдельных мест промщита.

Для нормы 10-01-001-07:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Установка подпорной рамы с межрядовыми секциями.  
04. Крепление секций между собой.

Для норм с 10-01-001-08 по 10-01-001-10:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Установка плат.  
04. Надпись по трафарету.

Для нормы 10-01-001-11:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Установка испытательно-измерительных столов.  
04. Установка скалок многократного поля в коммутаторе.  
05. Подключение отводов питания.

Для норм с 10-01-001-12 по 10-01-001-13:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Установка рамок.  
04. Написание тушью обозначений на бумаге.  
05. Установка надписей на рамках.

Для нормы 10-01-001-14:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Установка рядового транспаранта.  
04. Установка рядовой сборной рамки.

Для нормы 10-01-001-15:  
01. Планировка и разметка помещения.  
02. Переноска и распаковка оборудования.  
03. Установка кронштейнов под осветительную аппаратуру.  
04. Установка, присоединение и опробование "на зажигание" светильников с люминесцентными лампами.

05. Установка штепсельных розеток и выключателей.

06. Установка деталей крепления проводов.

07. Прокладка кабеля ВРГ.

08. Соединение жил кабелей в коробках.

**Измеритель: шт (нормы с 10-01-001-01 по 10-01-001-14); м (норма 10-01-001-15)**

Статив с креплением секциями решетчатого исполнения или магистральными прогонами, массой до 150 кг:

10-01-001-01 со сборным кабелем

10-01-001-02 без сборного кабеля

Статив с креплением секциями решетчатого исполнения или магистральными прогонами, массой свыше 150 кг до 300 кг:

10-01-001-03 со сборным кабелем

10-01-001-04 без сборного кабеля

10-01-001-05 Промшит типовыми секциями решетчатого исполнения

10-01-001-06 Промшит магистральными прогонами

10-01-001-07 Рама подпорная

10-01-001-08 Плата с реле с включением разъемов жесткозакрепленных

10-01-001-09 Плата с реле с включением разъемов свободнозакрепленных

10-01-001-10 Плата разного назначения с подготовкой места установки

10-01-001-11 Столы специальные

10-01-001-12 Рамка со штифтами на винтах в нарезных отверстиях

10-01-001-13 Рамка со штифтами на винтах и гайках с шайбами

10-01-001-14 Транспорант рядовой со сборной рамкой

10-01-001-15 Освещение рядовое

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-01-001-01 | 10-01-001-02 | 10-01-001-03 | 10-01-001-04 | 10-01-001-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 7,2          |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                              | чел.-ч   | 27           | 15           | 30           | 18           |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 1,08         | 0,6          | 1,2          | 0,72         | 0,3          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 1,15         | 1,15         | 1,4          | 1,4          |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 1,08         | 0,6          | 1,2          | 0,72         | 0,3          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                           | м        | 23,79        | 12,63        | 23,79        | 12,63        |              |
| 01.7.20.03-0012 | Мешковина джутовая                                                                                                                     | м2       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |              |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                                          | кг       | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,03         |              |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3                                                                                                                  | т        |              |              |              |              | 0,0003       |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                 | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,02         |              |
| 11.2.11.04-0101 | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм                                             | м3       | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 14.1.02.03-0004 | Клей водно-дисперсионный на основе ПВА для облицовочных материалов из древесины, плотность 1,1-1,2 г/см3                               | кг       | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        |              |
| 14.4.02.04-0221 | Краска масляная МА-15, белила цинковые                                                                                                 | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,2          |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                      | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 20.2.10.03-0020 | Наконечники кабельные медные П 2,5-4                                                                                                   | 100 шт   | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |              |
| 21.2.03.02-1070 | Провод монтажный МГШВ 1х0,2-1000                                                                                                       | 1000 м   | 0,4          |              | 0,4          |              |              |
| 21.2.03.09-0101 | Провод силовой АПРН 1х35-660                                                                                                           | 1000 м   | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |              |
| 24.3.04.11-0003 | Трубка пластиковая типа ТВ40                                                                                                           | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |              |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 10-01-001-06 | 10-01-001-07 | 10-01-001-08 | 10-01-001-09 | 10-01-001-10 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-30    | Средний разряд работы 3,0            | чел.-ч   | 7,2          | 4,1          | 0,31         | 0,41         |              |

|                      |                                                                                                                                                                     |        |        |        |      |      |        |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|------|------|--------|
| 1-100-40             | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                           | чел.-ч |        |        |      |      | 5,2    |
| 2                    | Затраты труда машинистов                                                                                                                                            | чел.-ч | 0,3    | 0,16   | 0,01 | 0,02 | 0,2    |
| 3<br>91.06.05-011    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 мЗ, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,3    | 0,16   | 0,01 | 0,02 | 0,2    |
| 4<br>01.7.15.14-0168 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм                                 | т      |        |        |      |      | 0,0001 |
| 03.1.01.01-0002      | Гипс строительный Г-3                                                                                                                                               | т      | 0,0003 | 0,0003 |      |      | 0,0005 |
| 11.2.11.04-0101      | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм                                                                          | мЗ     | 0,005  | 0,005  |      |      |        |
| 14.4.02.04-0221      | Краска масляная МА-15, белила цинковые                                                                                                                              | кг     | 0,2    | 0,2    |      |      | 0,07   |
| 14.5.05.02-0001      | Олифа натуральная                                                                                                                                                   | кг     | 0,01   | 0,01   |      |      |        |

| Код ресурса          | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-01-001-11 | 10-01-001-12 | 10-01-001-13 | 10-01-001-14 | 10-01-001-15 |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1<br>1-100-30        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b><br><b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 2                    | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 10,3         | 0,07         | 0,13         | 3,1          | 1,6          |
| 3<br>91.06.03-060    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b><br>Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                 | маш.-ч   | 1,2          |              |              |              |              |
| 91.06.05-011         | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 мЗ, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,4          |              |              | 0,12         | 0,06         |
| 4<br>01.7.02.07-0011 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Прессшпан листовой, марка А                                                                                        | кг       |              |              |              |              | 0,012        |
| 01.7.06.05-0042      | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                           | м        |              |              |              |              | 2,74         |
| 01.7.15.04-0011      | Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм                                                                                     | т        |              |              |              |              | 0,00004      |
| 01.7.15.14-0168      | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм                        | т        |              |              |              | 0,0001       |              |
| 03.1.01.01-0002      | Гипс строительный Г-3                                                                                                                  | т        |              |              |              | 0,0005       |              |
| 08.3.05.05-0058      | Сталь листовая оцинкованная, толщина 1,0 мм                                                                                            | т        |              |              |              |              | 0,00006      |
| 14.4.02.04-0221      | Краска масляная МА-15, белила цинковые                                                                                                 | кг       | 0,06         |              |              | 0,07         | 0,01         |
| 14.4.03.17-0010      | Лак шеллачный                                                                                                                          | кг       | 0,1          |              |              |              |              |
| 20.2.12.02-0008      | Трубка электроизоляционная лакированная хлопчатобумажная, тип 110, марка ТЛВ, внутренний диаметр 10 мм                                 | м        |              |              |              |              | 0,3          |
| 20.3.02.08-0008      | Лампы люминесцентные ртутные низкого давления общего применения, цоколь G13, мощность 65 Вт                                            | 10 шт    |              |              |              |              | 0,02         |
| 20.4.03.07-0019      | Розетки штепсельные РШ-Ц-2СД                                                                                                           | 100 шт   |              |              |              |              | 0,002        |
| 20.5.02.05-0026      | Коробка протяжная стальная, окрашенная, IP54, У2, размеры 110x110x80 мм                                                                | шт       |              |              |              |              | 1            |
| 21.1.05.04-0008      | Кабель силовой с медными жилами ВРГ 2х1,5(ож)-660                                                                                      | 1000 м   |              |              |              |              | 0,0003       |
| 22.2.02.23-0011      | Глухари                                                                                                                                | 100 шт   | 0,06         |              |              |              |              |

».

2.2.1.2. В разделе 1 «СТАНЦИИ ТЕЛЕФОННЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ МАЛОЙ ЕМКОСТИ» отдела 2 «МЕСТНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ» таблицу ГЭСНм 10-02-001 «Станции сельской связи» изложить в следующей редакции:

# «Таблица ГЭСНм 10-02-001 Станции сельской связи»

## Состав работ:

Для норм с 10-02-001-01 по 10-02-001-02:

01. Планировка и разметка помещения.
02. Переноска и распаковка оборудования.
03. Настилка и снятие фанеры на пол.
04. Установка стативов, щитка сигнализации, кабельроста, съемных плат, линейных трансформаторов, защитных полос.
05. Крепление стативного ряда к стене.
06. Монтаж защитных полос.
07. Установка нумерационных пластин над защитной полосой.
08. Кроссировка плат и стативов голым проводом.
09. Установка межстативных жгутов.
10. Включение кабельных разъемов внутри стативов.
11. Установка торцевых ограждений ряда.
12. Установка рамки со штифтами.
13. Написание букв или цифр.
14. Окраска отдельных мест стативов, кабельроста.
15. Чистка оборудования перед тренировкой стативов и кабельроста.

Для нормы 10-02-001-03:

01. Электрическая проверка, регулировка и тренировка.

## Измеритель: статив

|              |                                                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------|
| 10-02-001-01 | Станция сельской связи координатная типа АТСК 50-200 М    |
| 10-02-001-02 | Станция сельской связи координатная типа АТСК 100-2000 У: |
| 10-02-001-02 | монтаж                                                    |
| 10-02-001-03 | электрическая проверка, настройка, тренировка             |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-02-001-01 | 10-02-001-02 | 10-02-001-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                              | чел.-ч   | 124          | 44           |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                              | чел.-ч   |              |              | 77           |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 5            | 1,8          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)                                                                              | маш.-ч   | 3,9          | 9,3          |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 5            | 1,8          |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                      | кг       | 0,02         |              |              |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                           | м        | 0,17         | 23,16        |              |
| 01.7.06.12-0004 | Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм                                                               | 100 м    | 0,013        | 0,0005       |              |
| 01.7.07.03-0007 | Воск полиэтиленовый, неокисленный                                                                                                      | кг       | 0,16         |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                 | кг       | 18           | 2            |              |
| 01.7.20.03-0012 | Мешковина джутовая                                                                                                                     | м2       | 0,375        | 0,3          |              |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                                          | кг       | 0,004        | 0,03         |              |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3                                                                                                                  | т        | 0,009        |              |              |
| 04.3.01.07-0023 | Раствор штукатурный, известковый, М50                                                                                                  | м3       |              | 0,0002       |              |
| 08.1.02.04-0001 | Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм                                                                           | кг       |              | 0,02         |              |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                     | т        |              | 0,002        |              |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                 | кг       | 0,75         | 0,1          |              |
| 11.2.11.04-0101 | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм                                             | м3       |              | 0,005        |              |
| 14.1.02.03-0004 | Клей водно-дисперсионный на основе ПВА для облицовочных материалов из древесины, плотность 1,1-1,2 г/см3                               | кг       | 0,007        | 0,006        |              |
| 14.4.02.04-0221 | Краска масляная МА-15, белила цинковые                                                                                                 | кг       | 0,75         | 0,4          |              |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                      | кг       | 0,5          | 0,039        |              |
| 20.2.10.03-0020 | Наконечники кабельные медные П 2,5-4                                                                                                   | 100 шт   |              | 0,0302       |              |
| 20.5.03.03-0005 | Шина электротехническая алюминиевая, марка АД0, ширина 30 мм, толщина 4 мм                                                             | кг       |              | 0,003        |              |
| 21.2.02.03-0002 | Провод кроссовый станционный ПКСВ 2х0,5                                                                                                | 1000 м   |              | 0,28         |              |
| 21.2.03.02-1070 | Провод монтажный МГШВ 1х0,2-1000                                                                                                       | 1000 м   |              | 0,4          |              |
| 22.1.02.02-0001 | Комплект крепления к зданию КЗ-8                                                                                                       | компл    |              | 0,0026       |              |

|                 |                              |    |  |      |    |
|-----------------|------------------------------|----|--|------|----|
| 24.3.04.11-0003 | Трубка пластиковая типа ТВ40 | кг |  | 0,08 | ». |
|-----------------|------------------------------|----|--|------|----|

2.2.1.3. В разделе 2 «ОПЕРАТИВНО-ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ» отдела 2 «МЕСТНАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ» таблицы ГЭСНм 10-02-015 «Станции, пульты и установки оперативно-телефонной связи», 10-02-016 «Устройства переговорные (коммутаторы диспетчерской и директорской связи)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-02-015 Станции, пульты и установки оперативно-телефонной связи**

|                                                                                                            |                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Измеритель: номер (нормы с 10-02-015-01 по 10-02-015-06); шт (нормы с 10-02-015-07 по 10-02-015-08)</b> |                                                                                                                       |
| 10-02-015-01                                                                                               | Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством, емкость 10 номеров                |
| 10-02-015-02                                                                                               | Станция, пульт и установка оперативной телефонной связи с усилительным устройством и стативом, емкость: до 25 номеров |
| 10-02-015-03                                                                                               | свыше 25 до 50 номеров                                                                                                |
| 10-02-015-04                                                                                               | свыше 50 до 70 номеров                                                                                                |
| 10-02-015-05                                                                                               | свыше 70 до 100 номеров                                                                                               |
| 10-02-015-06                                                                                               | свыше 100 номеров                                                                                                     |
| К нормам добавлять за каждый дополнительный свыше одного:                                                  |                                                                                                                       |
| 10-02-015-07                                                                                               | пульт                                                                                                                 |
| 10-02-015-08                                                                                               | статив                                                                                                                |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-02-015-01 | 10-02-015-02 | 10-02-015-03 | 10-02-015-04 | 10-02-015-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-50</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,0                                                                                                              | чел.-ч   | 5,1          | 5,1          | 5,1          | 5,1          | 5,1          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 мЗ, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм                                                                           | т        |              |              |              | 0,0005       | 0,00003      |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                                    | кг       |              | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                     | кг       | 0,004        | 0,004        | 0,0008       | 0,004        | 0,0016       |
| 01.3.04.08-0023 | Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ                                                                                                  | т        |              | 0,00001      | 0,00002      | 0,00003      | 0,00003      |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                      | кг       | 0,005        | 0,01         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.02.05-0011 | Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм                                                                     | кг       |              |              |              | 0,5          | 0,8          |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                              | т        |              | 0,0001       | 0,0005       | 0,0005       | 0,00005      |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                           | м        | 4,21         | 6,32         | 21,05        | 105,26       | 12,63        |
| 01.7.07.03-0007 | Воск полиэтиленовый, неокисленный                                                                                                      | кг       |              | 0,03         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм                                                 | 1000 шт  |              | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.08.04-0002 | Мел природный кусковой пиленый                                                                                                         | кг       |              | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.11.06-0028 | Флюс ФКДТ                                                                                                                              | кг       |              | 0,03         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                 | кг       | 0,1          | 1,22         | 2,3          | 1,59         | 3,71         |
| 01.7.15.07-0012 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 12 мм, длина 70 мм, диаметр шурупа 8 мм, длина шурупа 70 мм                                   | 100 шт   | 0,05         | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,2          |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                    | м2       |              | 0,09868      | 0,09868      | 0,09868      | 0,09868      |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                                          | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,01         | 0,002        | 0,001        |
| 01.7.20.08-0092 | Марля суровая, ширина 920 мм, поверхностная плотность 39 г/м2                                                                          | 10 м     |              | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм,                                                                                                        | 10 м     |              | 0,05         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |

|                 |                                                                                                                    |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 03.1.01.01-0002 | поверхностная плотность 70 г/м2                                                                                    | т      |         | 0,0005  | 0,0006  | 0,0006  | 0,001   |
| 08.1.02.04-0001 | Гипс строительный Г-3                                                                                              | кг     |         | 2       | 6       | 7       | 1       |
| 08.3.05.05-0051 | Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм                                                       | т      |         |         |         | 0,001   | 0,008   |
| 10.3.01.05-0001 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм                                                                        | кг     |         | 0,01    | 0,01    | 0,02    | 0,03    |
| 10.3.02.03-0012 | Порошок цинковый, марка ПЦ1                                                                                        | кг     | 0,01    | 0,02    | 0,05    | 0,05    | 0,02    |
| 10.3.02.05-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                             | т      |         | 0,00001 | 0,00002 | 0,00001 | 0,00002 |
| 11.1.03.05-0065 | Свинец в чушках С0, С1                                                                                             | м3     |         | 0,001   | 0,001   | 0,05    | 0,05    |
| 14.3.02.01-0371 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III  | т      | 0,00001 | 0,00005 | 0,00005 | 0,0001  | 0,0001  |
| 14.4.03.06-0001 | Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111                                                                    | кг     |         | 0,05    | 0,1     | 0,2     | 0,1     |
| 14.5.09.07-0027 | Лак электроизоляционный МЛ-92                                                                                      | т      |         | 0,00001 | 0,00002 |         |         |
| 20.1.02.06-0021 | Растворитель № 649                                                                                                 | кг     |         | 0,01    | 0,1     | 0,01    | 0,02    |
| 20.2.08.07-0072 | Паста паяльная бескислотная                                                                                        | 10 шт  |         | 1       | 1,5     | 2       | 2,5     |
| 22.2.02.15-0001 | Скобы однолапковые оцинкованные, диаметр 8 мм, высота 10 мм, длина 23 мм                                           | 100 шт |         | 0,15    | 1,48    | 1,48    | 1,48    |
| 24.3.01.01-0004 | Скрепки фигурные стальные горячеоцинкованные для крепления кабелей диаметром от 10 до 12,3 мм, размеры 24x14x12 мм | кг     |         |         |         | 0,03    | 0,1     |
| 24.3.04.11-0002 | Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм                                                                | кг     | 0,05    | 0,05    | 0,03    |         |         |
| 25.2.01.01-0014 | Трубка изоляционная ТПВ                                                                                            | 100 шт |         | 0,25    | 0,5     | 0,7     | 1       |
|                 | Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136                                                                   | т      | 0,007   | 0,001   | 0,007   | 0,007   | 0,001   |
|                 | Масса                                                                                                              |        |         |         |         |         |         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-02-015-06 | 10-02-015-07 | 10-02-015-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-50        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                    |          |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 5,0                                                                                                              | чел.-ч   | 5,1          | 55,6         | 84,5         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,2          | 2,2          | 3,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,2          | 2,2          | 3,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм                                                                           | т        | 0,0005       |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                                    | кг       | 0,05         | 0,005        | 0,02         |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                     | кг       | 0,004        | 0,0024       | 0,004        |
| 01.3.04.08-0023 | Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ                                                                                                  | т        | 0,00001      |              | 0,00001      |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                      | кг       | 0,05         | 0,002        | 0,01         |
| 01.7.02.05-0011 | Гетинакс электротехнический листовой, марка 1, толщина 0,2-0,35 мм                                                                     | кг       | 0,5          |              |              |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                              | т        | 0,0005       | 0,0001       | 0,00005      |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                           | м        | 12,63        | 0,42         | 4,21         |
| 01.7.07.03-0007 | Воск полиэтиленовый, неоокисленный                                                                                                     | кг       | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм                                                 | 1000 шт  | 0,02         | 0,004        | 0,004        |
| 01.7.08.04-0002 | Мел природный кусковой пиленый                                                                                                         | кг       | 0,0001       |              |              |
| 01.7.11.06-0028 | Флюс ФКДТ                                                                                                                              | кг       | 0,05         | 0,03         | 0,01         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                 | кг       | 3,88         | 5,13         | 1,65         |
| 01.7.15.07-0012 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 12 мм, длина 70 мм, диаметр шурупа 8 мм, длина шурупа 70 мм                                   | 100 шт   | 0,4          | 0,1          | 0,5          |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                    | м2       | 0,09868      | 0,02467      | 0,04934      |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                                          | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.20.08-0092 | Марля суровая, ширина 920 мм, поверхностная плотность 39 г/м2                                                                          | 10 м     | 0,1          | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                                        | 10 м     | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3                                                                                                                  | т        | 0,001        | 0,0003       | 0,0005       |
| 08.1.02.04-0001 | Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм                                                                           | кг       | 1            |              |              |

|                 |                                                                                                                    |        |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм                                                                        | т      | 0,009   |         | 0,001   |
| 10.3.01.05-0001 | Порошок цинковый, марка ПЦ1                                                                                        | кг     | 0,03    |         |         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                             | кг     | 0,05    | 0,01    | 0,01    |
| 10.3.02.05-0012 | Свинец в чушках С0, С1                                                                                             | т      | 0,00001 |         |         |
| 11.1.03.05-0065 | Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III  | м3     | 0,5     |         | 0,05    |
| 14.3.02.01-0371 | Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111                                                                    | т      | 0,00012 | 0,00001 | 0,00001 |
| 14.4.03.06-0001 | Лак электроизоляционный МЛ-92                                                                                      | кг     | 0,1     | 0,002   | 0,02    |
| 20.1.02.06-0021 | Паста паяльная бескислотная                                                                                        | кг     | 0,04    | 0,005   | 0,01    |
| 20.2.08.07-0072 | Скобы однолапковые оцинкованные, диаметр 8 мм, высота 10 мм, длина 23 мм                                           | 10 шт  | 3       | 0,5     | 1       |
| 22.2.02.15-0001 | Скрепки фигурные стальные горячеоцинкованные для крепления кабелей диаметром от 10 до 12,3 мм, размеры 24x14x12 мм | 100 шт | 1,48    | 0,09    | 0,3     |
| 24.3.01.01-0004 | Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм                                                                | кг     | 0,05    | 0,03    | 0,01    |
| 25.2.01.01-0014 | Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136                                                                   | 100 шт | 1,1     | 0,25    | 1       |
|                 | Масса                                                                                                              | т      | 0,007   | 0,07    | 0,012   |

**Таблица ГЭСНм 10-02-016      Устройства переговорные      (коммутаторы      диспетчерской      и директорской связи)**

**Измеритель:** номер (нормы с 10-02-016-01 по 10-02-016-05); шт (нормы с 10-02-016-06 по 10-02-016-07)

|              |                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10-02-016-01 | Коммутатор диспетчерской или директорской связи с усилительным устройством, емкость 5 номеров                 |
| 10-02-016-02 | Коммутатор диспетчерской или директорской связи с усилительным устройством и стативом, емкость: до 10 номеров |
| 10-02-016-03 | свыше 10 до 25 номеров                                                                                        |
| 10-02-016-04 | свыше 25 до 50 номеров                                                                                        |
| 10-02-016-05 | свыше 50 до 70 номеров                                                                                        |
| 10-02-016-06 | Отдельно устанавливаемый: преобразователь или блок питания                                                    |
| 10-02-016-07 | усилитель дуплексный или абонентский                                                                          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-02-016-01 | 10-02-016-02 | 10-02-016-03 | 10-02-016-04 | 10-02-016-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-50        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 2,1          | 3,1          | 3,1          | 4,1          | 4,1          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,12         | 0,16         | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,12         | 0,16         | 0,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                                    | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                     | кг       | 0,0008       | 0,0016       | 0,004        | 0,0064       | 0,0072       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                      | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,04         |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                              | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00003      | 0,00004      |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                           | м        | 4,21         | 4,21         | 31,58        | 4,21         | 4,21         |
| 01.7.07.03-0007 | Воск полиэтиленовый, неокисленный                                                                                                      | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.07.10-0001 | Патроны для строительно-монтажного пистолета, цвет наконечника красный, длина 10-18 мм                                                 | 1000 шт  | 0,004        | 0,004        | 0,005        | 0,005        | 0,01         |
| 01.7.11.06-0028 | Флюс ФКДТ                                                                                                                              | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                 | кг       | 0,59         | 0,65         | 0,67         | 1,27         | 2,19         |
| 01.7.15.07-0012 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 12 мм, длина 70 мм, диаметр шурупа 8 мм, длина шурупа 70 мм                                   | 100 шт   | 0,05         | 0,04         | 0,04         | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                    | м2       | 0,02467      | 0,04934      | 0,00099      | 0,00049      | 0,00099      |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3                                                                                                                  | т        | 0,0001       | 0,00015      | 0,0001       | 0,0008       | 0,0008       |
| 10.3.01.05-0001 | Порошок цинковый, марка ПЦ1                                                                                                            | кг       |              |              |              |              | 0,01         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                 | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,06         |
| 14.3.02.01-0371 | Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111                                                                                        | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00002      | 0,00003      | 0,00005      |
| 20.2.08.07-0072 | Скобы однолапковые оцинкованные, диаметр                                                                                               | 10 шт    | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |

|                 |                                                                                                                                                             |        |       |       |       |       |       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 22.2.02.15-0001 | 8 мм, высота 10 мм, длина 23 мм<br>Скрепки фигурные стальные<br>горячеоцинкованные для крепления кабелей<br>диаметром от 10 до 12,3 мм, размеры 24х14х12 мм | 100 шт | 0,03  | 0,03  | 0,06  | 0,15  | 0,15  |
| 24.3.01.01-0004 | Трубка ПВХ-305 электроизоляционная,<br>диаметр 6-10 мм                                                                                                      | кг     | 0,01  | 0,01  | 0,01  | 0,05  | 0,06  |
| 25.2.01.01-0014 | Бирки кабельные маркировочные<br>пластмассовые У136                                                                                                         | 100 шт | 0,05  | 0,1   | 0,3   | 0,5   | 0,7   |
|                 | Масса                                                                                                                                                       | т      | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,001 | 0,003 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 10-02-016-06 | 10-02-016-07 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-50        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,0                                                                                       | чел.-ч   | 9,3          | 12,4         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 0,4          | 0,5          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,4          | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                     | кг       |              | 0,0024       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                      | кг       | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                           | м        | 4,21         | 2,11         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                 | кг       | 0,3          | 0,08         |
| 01.7.15.07-0012 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 12 мм, длина 70 мм, диаметр шурупа 8 мм, длина шурупа 70 мм                                   | 100 шт   | 0,1          | 0,04         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3                                                                                                                  | т        | 0,0003       |              |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                          | т        | 0,0001       |              |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                 | кг       | 0,06         | 0,01         |
| 14.3.02.01-0371 | Краска водно-дисперсионная акрилатная ВД-АК-111                                                                                        | т        | 0,00002      | 0,00002      |
| 14.4.03.06-0001 | Лак электроизоляционный МЛ-92                                                                                                          | кг       | 0,03         | 0,02         |
| 20.2.10.03-0020 | Наконечники кабельные медные П 2,5-4                                                                                                   | 100 шт   | 0,1          |              |
| 22.2.02.15-0001 | Скрепки фигурные стальные горячеоцинкованные для крепления кабелей диаметром от 10 до 12,3 мм, размеры 24х14х12 мм                     | 100 шт   | 0,06         | 0,09         |
| 24.3.01.01-0004 | Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм                                                                                    | кг       | 0,08         | 0,01         |
|                 | Масса                                                                                                                                  | т        | 0,001        | 0,003        |

».

2.2.1.4. В разделе 1 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ МЕЖДУГОРОДНЫЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» таблицы ГЭСНм 10-06-008 «Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах», 10-06-009 «Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 10-06-008 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах

##### Состав работ:

Для норм с 10-06-008-01 по 10-06-008-09, с 10-06-008-14 по 10-06-008-17:

01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Прозвонка (нумерация), подбор пар.
04. Проверка кабеля на сообщение жил.
05. Фиксация технических данных муфт.

Для норм с 10-06-008-10 по 10-06-008-13, с 10-06-008-18 по 10-06-008-21:

01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Прозвонка (нумерация), подбор пар.
04. Симметрирование кабеля.
05. Фиксация технических данных муфт.

##### Измеритель: шт

Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах, емкость 1х4, марки:

10-06-008-01 ЗКПБ, ЗКВБ, КСППБ (с полиэтиленовой оболочкой)



|              |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10-06-008-02 | ЗКАБп (с алюминиевой оболочкой)                                                                                                                                                                   |
| 10-06-008-03 | ЗКАКпШп (с алюминиевой оболочкой)                                                                                                                                                                 |
| 10-06-008-04 | Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах со свинцовой оболочкой, емкость: 4х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл                                                        |
| 10-06-008-05 | 4х4, марки МКБл                                                                                                                                                                                   |
| 10-06-008-06 | 4х4, марки МКСБШп, МКСБпШп, МКСК, МКК, МКСКл                                                                                                                                                      |
| 10-06-008-07 | 7х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл                                                                                                                                                          |
| 10-06-008-08 | 7х4, марки МКБл                                                                                                                                                                                   |
| 10-06-008-09 | 7х4, марки МКСБШп, МКСБпШп, МКСК, МКК, МКСКл                                                                                                                                                      |
| 10-06-008-10 | Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость: 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл |
| 10-06-008-11 | 4х4, марки МКСБШп, МКК, МКСБпШп, МКСК, МКСКл                                                                                                                                                      |
| 10-06-008-12 | 7х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл                                                                                                                                                    |
| 10-06-008-13 | 7х4, марки МКСБШп, МКК, МКСБпШп, МКСК, МКСКл                                                                                                                                                      |
| 10-06-008-14 | Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах с алюминиевой оболочкой, емкость: 4х4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКАБпГ, МКАБп                                                        |
| 10-06-008-15 | 4х4, марки МКАБпШп, МКАБпШп                                                                                                                                                                       |
| 10-06-008-16 | 7х4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКАБпГ, МКАБп                                                                                                                                                           |
| 10-06-008-17 | 7х4, марки МКАБпШп, МКАБпШп                                                                                                                                                                       |
| 10-06-008-18 | Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в котлованах с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость: 4х4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКАБп, МКАБпГ       |
| 10-06-008-19 | 4х4, марки МКАБпШп, МКАБпШп                                                                                                                                                                       |
| 10-06-008-20 | 7х4, марки МКАБп, МКАБпГ, МКАБп, МКАБпГ                                                                                                                                                           |
| 10-06-008-21 | 7х4, марки МКАБпШп, МКАБпШп                                                                                                                                                                       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                             | Ед. изм. | 10-06-008-01 | 10-06-008-02 | 10-06-008-03 | 10-06-008-04 | 10-06-008-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 6            | 12           | 18           | 11           | 12           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                 | чел.-ч   | 0,78         | 1,5          | 2,14         | 1,32         | 1,45         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                                                                                                  | маш.-ч   | 0,78         | 1,5          | 2,14         | 1,32         | 1,45         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                                                                                                                         | т        | 0,005        | 0,0044       | 0,0044       | 0,0053       | 0,0053       |
| 01.2.03.03-0063 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65                                                                                                                                                            | т        |              | 0,0001       | 0,0001       |              |              |
| 01.2.03.03-0103 | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа | кг       | 0,25         | 2,5          | 2,5          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                                                                                  | т        | 0,001        | 0,005        | 0,005        | 0,0031       | 0,0031       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                                                                                        | кг       |              |              |              | 0,003        | 0,003        |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                                                                                                          | кг       |              |              |              | 0,016        | 0,016        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                                                                                                        | кг       |              |              |              | 0,038        | 0,038        |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                                                                                             | м        | 10,53        | 1,05         | 1,05         |              |              |
| 01.7.06.14-0038 | Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм                                                                             | м        | 4,55         | 4,55         | 4,55         | 5,97         | 5,97         |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                                                                                            | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                                                                                                 | кг       | 0,14         | 0,1          | 0,1          | 0,37         | 0,37         |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                                                                                                          | кг       |              | 0,015        | 0,015        |              |              |

|                 |                                                                                               |         |       |       |       |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 12.2.03.12-0002 | Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм                     | кг      |       | 0,01  | 0,01  |       |       |
| 20.1.02.06-0021 | Паста паяльная бескислотная                                                                   | кг      | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,006 | 0,006 |
| 20.2.09.10-0013 | Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-50                                         | шт      | 1     | 1     | 1     |       |       |
| 20.2.09.10-0014 | Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65                                         | шт      |       |       |       | 1     | 1     |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм | 100 шт  | 0,05  | 0,05  | 0,05  | 0,17  | 0,17  |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                       | 1000 шт |       |       |       | 0,009 | 0,009 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-008-06 | 10-06-008-07 | 10-06-008-08 | 10-06-008-09 | 10-06-008-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                     | чел.-ч   | 15           | 13           | 14           | 18           |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |              | 46           |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                               | чел.-ч   | 1,89         | 1,6          | 1,74         | 2,13         | 5,91         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 1,89         | 1,6          | 1,74         | 2,13         | 1,39         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   |              |              |              |              | 4,52         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                                              | т        | 0,0053       | 0,0053       | 0,0053       | 0,0053       | 0,0053       |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0031       | 0,0031       | 0,0031       | 0,0031       | 0,0035       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,003        | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,0043       |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       | 0,016        | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,023        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,038        | 0,056        | 0,056        | 0,056        | 0,055        |
| 01.7.06.14-0038 | Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм  | м        | 5,97         | 5,97         | 5,97         | 5,97         | 5,97         |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                 | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,37         | 0,44         | 0,44         | 0,44         | 0,48         |
| 20.1.02.06-0021 | Паста паяльная бескислотная                                                                                                   | кг       | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       |              |              |              |              | 4            |
| 20.2.09.10-0014 | Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65                                                                         | шт       | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт   | 0,17         | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,25         |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт  | 0,009        | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,013        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                 | Ед. изм. | 10-06-008-11 | 10-06-008-12 | 10-06-008-13 | 10-06-008-14 | 10-06-008-15 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40     | Средний разряд работы 4,0                                                    | чел.-ч   |              |              |              | 15           | 18           |
| 1-100-50     | Средний разряд работы 5,0                                                    | чел.-ч   | 51           | 69           | 74           |              |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                              | чел.-ч   | 6,52         | 8,86         | 9,43         | 1,82         | 2,13         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012 | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе | маш.-ч   | 1,97         | 1,62         | 2,16         | 1,82         | 2,13         |

|                 |                                                                                                                                            |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.11.02-031    | автомобиля<br>Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости | маш.-ч  | 4,55    | 7,24    | 7,27    |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                           |         |         |         |         |         |         |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                                                           | т       | 0,005   | 0,0053  | 0,0053  | 0,0045  | 0,005   |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                    | т       | 0,0035  | 0,0035  | 0,0035  | 0,0037  | 0,0037  |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                          | кг      | 0,0043  | 0,0072  | 0,0072  | 0,003   | 0,003   |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                                            | кг      | 0,023   | 0,026   | 0,026   | 0,016   | 0,016   |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                                          | кг      | 0,055   | 0,081   | 0,081   | 0,038   | 0,038   |
| 01.7.06.14-0038 | Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм               | м       | 5,97    | 5,97    | 5,97    | 4,94    | 4,94    |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                              | т       | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00003 | 0,00003 |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                                   | кг      | 0,48    | 0,56    | 0,56    | 0,44    | 0,44    |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                                            | кг      |         |         |         | 0,0072  | 0,0072  |
| 14.1.05.04-0101 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                                    | кг      |         |         |         | 0,013   | 0,013   |
| 20.1.02.06-0021 | Паста паяльная бескислотная                                                                                                                | кг      | 0,006   | 0,006   | 0,006   | 0,005   | 0,005   |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ              | шт      | 4       | 7       | 7       |         |         |
| 20.2.09.10-0014 | Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65                                                                                      | шт      | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                              | 100 шт  | 0,25    | 0,44    | 0,44    | 0,17    | 0,17    |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                                    | 1000 шт | 0,013   | 0,022   | 0,022   | 0,009   | 0,009   |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                                  | м       |         |         |         | 0,7     | 0,7     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 10-06-008-16 | 10-06-008-17 | 10-06-008-18 | 10-06-008-19 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                    | чел.-ч   | 18           | 20           |              |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                    | чел.-ч   |              |              | 50           | 54           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                     | чел.-ч   | 2,1          | 2,42         | 6,36         | 6,76         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                      | маш.-ч   | 2,1          | 2,42         | 1,83         | 2,21         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости | маш.-ч   |              |              | 4,53         | 4,55         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                                             | т        | 0,0045       | 0,0045       | 0,0045       | 0,0045       |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                      | т        | 0,0039       | 0,0039       | 0,0044       | 0,0044       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                            | кг       | 0,005        | 0,005        | 0,0044       | 0,0044       |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                              | кг       | 0,018        | 0,018        | 0,023        | 0,023        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                            | кг       | 0,056        | 0,056        | 0,055        | 0,055        |
| 01.7.06.14-0038 | Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм | м        | 4,99         | 4,99         | 4,84         | 4,84         |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00004      | 0,00004      |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка                                                                                | кг       | 0,53         | 0,53         | 0,6          | 0,6          |

|                 |                                                                                                                               |         |        |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 10.4.01.01-0004 | ПОССу 30-2                                                                                                                    |         |        |        |        |        |
| 14.1.05.04-0101 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг      | 0,0092 | 0,0092 | 0,0104 | 0,0104 |
| 20.1.02.06-0021 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                       | кг      | 0,013  | 0,013  | 0,02   | 0,02   |
| 20.2.09.02-1035 | Паста паяльная бескислотная                                                                                                   | кг      | 0,005  | 0,005  | 0,005  | 0,005  |
| 20.2.09.10-0014 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт      |        |        | 4      | 4      |
| 20.2.09.10-0014 | Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65                                                                         | шт      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт  | 0,3    | 0,3    | 0,25   | 0,25   |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт | 0,015  | 0,015  | 0,013  | 0,013  |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                     | м       | 0,7    | 0,7    | 0,7    | 0,7    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-008-20 | 10-06-008-21 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-50</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                           |          |              |              |
| <b>2</b>        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                     | чел.-ч   | 73           | 76           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                      | чел.-ч   | 9,34         | 9,75         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 2,09         | 2,48         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   | 7,25         | 7,27         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 01.2.01.02-0031 | Битум нефтяной строительный изоляционный БНИ-IV-3, БНИ-IV, БНИ-V                                                              | т        | 0,0065       | 0,0065       |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0048       | 0,0048       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,007        | 0,007        |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       | 0,026        | 0,026        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,081        | 0,081        |
| 01.7.06.14-0038 | Ленты для уплотнения смоляные на основе хлопкополиэфирной ткани, пропитанной битумным составом, ширина 75 мм, толщина 0,8 мм  | м        | 4,9          | 4,9          |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                 | т        | 0,00004      | 0,00004      |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,71         | 0,71         |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг       | 0,013        | 0,013        |
| 14.1.05.04-0101 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                       | кг       | 0,02         | 0,02         |
| 20.1.02.06-0021 | Паста паяльная бескислотная                                                                                                   | кг       | 0,007        | 0,007        |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       | 7            | 7            |
| 20.2.09.10-0014 | Муфта защитная для кабелей связи соединительная МС-65                                                                         | шт       | 1            | 1            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт   | 0,44         | 0,44         |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт  | 0,022        | 0,022        |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                     | м        | 0,7          | 0,7          |

**Таблица ГЭСНм 10-06-009 Муфты на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах**

**Состав работ:**

01. Монтаж муфт.
02. Измерение сопротивления изоляции.
03. Прозвонка (нумерация), подбор пар.
04. Проверка кабеля на сообщение жил.
05. Привлечение дежурного рабочего.

**Измеритель: шт**

Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах, емкость 1х4, марки:

|              |                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10-06-009-01 | ЗКП, ЗКВ, КСПП (с полиэтиленовой оболочкой)                                                                                |
| 10-06-009-02 | ЗКПАШП (с алюминиевой оболочкой)                                                                                           |
| 10-06-009-03 | Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах со свинцовой оболочкой, емкость: 4х4, марки МКСГ, МКПГ, МКГ |
| 10-06-009-04 | 4х4, марки МКСГШп, МКГШп                                                                                                   |
| 10-06-009-05 | 7х4, марки МКСГ, МКПГ, МКГ                                                                                                 |
| 10-06-009-06 | 7х4, марки МКСГШп, МКГШп                                                                                                   |

|              |                                                                                                                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость:                                              |
| 10-06-009-07 | 4х4, на кабеле марки МКСГ, МКПГ, МКГ                                                                                                                                   |
| 10-06-009-08 | 4х4, на кабеле марки МКСГШп, МКГШп                                                                                                                                     |
| 10-06-009-09 | 7х4, на кабеле марки МКСГ, МКПГ, МКГ                                                                                                                                   |
| 10-06-009-10 | 7х4, на кабеле марки МКСГШп, МКГШп                                                                                                                                     |
|              | Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах с алюминиевой оболочкой, марки МКСАШп, МКАШп, емкость:                                                  |
| 10-06-009-11 | 4х4                                                                                                                                                                    |
| 10-06-009-12 | 7х4                                                                                                                                                                    |
|              | Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах с алюминиевой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКСАШп, МКАШп, емкость: |
| 10-06-009-13 | 4х4                                                                                                                                                                    |
| 10-06-009-14 | 7х4                                                                                                                                                                    |
|              | Муфта прямая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах в стальной оболочке, марки МКССШп, емкость:                                                             |
| 10-06-009-15 | 4х4                                                                                                                                                                    |
| 10-06-009-16 | 7х4                                                                                                                                                                    |
|              | Муфта стыковая на высокочастотном симметричном кабеле в колодцах в стальной оболочке с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, марки МКССШп, емкость:            |
| 10-06-009-17 | 4х4                                                                                                                                                                    |
| 10-06-009-18 | 7х4                                                                                                                                                                    |
|              | Муфта на кабеле со свинцовой оболочкой марки МКСГ, МКПГ, МКГ стыковая с симметрированием:                                                                              |
| 10-06-009-19 | на дальнем конце до 108 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-20 | на дальнем конце до 108 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-21 | на дальнем конце до 108 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-22 | на дальнем конце до 252 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-23 | на дальнем конце до 552 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-24 | на дальнем конце до 552 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-25 | на ближнем конце до 108 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-26 | на ближнем конце до 108 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-27 | на ближнем конце до 108 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-28 | на ближнем конце до 252 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-29 | на ближнем конце до 252 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-30 | на ближнем конце до 252 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-31 | на ближнем конце до 552 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-32 | на ближнем конце до 552 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
|              | Муфта на кабеле с алюминиевой оболочкой марки МКСАШп, МКАШп стыковая с симметрированием:                                                                               |
| 10-06-009-33 | на дальнем конце до 108 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-34 | на дальнем конце до 108 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-35 | на дальнем конце до 108 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-36 | на дальнем конце до 252 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-37 | на дальнем конце до 552 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-38 | на дальнем конце до 552 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-39 | на ближнем конце до 108 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-40 | на ближнем конце до 108 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-41 | на ближнем конце до 108 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-42 | на ближнем конце до 252 кГц, емкость 1х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-43 | на ближнем конце до 252 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-44 | на ближнем конце до 252 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-45 | на ближнем конце до 552 кГц, емкость 4х4                                                                                                                               |
| 10-06-009-46 | на ближнем конце до 552 кГц, емкость 7х4                                                                                                                               |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                            | Ед. изм. | 10-06-009-01 | 10-06-009-02 | 10-06-009-03 | 10-06-009-04 | 10-06-009-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                               | чел.-ч   |              | 13           | 8            | 13           | 13           |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                               | чел.-ч   | 6            |              |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                         | чел.-ч   | 0,46         | 1,05         | 0,68         | 1,03         | 1,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля | маш.-ч   | 0,46         | 1,05         | 0,68         | 1,03         | 1,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0103 | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций,              | кг       | 0,25         | 2,5          |              |              |              |

|                 |                                                                                                                               |         |        |         |        |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|
|                 | холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа |         |        |         |        |        |        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т       | 0,0001 | 0,0005  | 0,0011 | 0,0011 | 0,0011 |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг      |        |         | 0,003  | 0,003  | 0,005  |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг      |        |         | 0,018  | 0,018  | 0,018  |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг      |        |         | 0,038  | 0,038  | 0,056  |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                  | м       | 10,53  | 1,05    |        |        |        |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг      |        |         | 0,26   | 0,26   | 0,31   |
| 10.3.02.03-0040 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 40-2                                                                      | кг      | 0,05   | 0,023   |        |        |        |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг      |        | 0,00015 |        |        |        |
| 12.2.03.12-0002 | Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм                                                     | кг      |        | 0,01    |        |        |        |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт  | 0,05   | 0,05    | 0,17   | 0,17   | 0,03   |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт |        |         | 0,009  | 0,009  | 0,015  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-009-06 | 10-06-009-07 | 10-06-009-08 | 10-06-009-09 | 10-06-009-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                     | чел.-ч   | 22           |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                     | чел.-ч   |              | 43           | 54           | 67           | 75           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                      | чел.-ч   | 1,49         | 5,4          | 6,08         | 8,45         | 9,13         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 1,49         | 0,68         | 1,34         | 0,86         | 1,52         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   |              | 4,72         | 4,74         | 7,59         | 7,61         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0011       | 0,0016       | 0,0016       | 0,0016       | 0,0016       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,005        | 0,004        | 0,004        | 0,0072       | 0,0072       |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       | 0,018        | 0,026        | 0,026        | 0,026        | 0,026        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,056        | 0,055        | 0,055        | 0,081        | 0,081        |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,31         | 0,37         | 0,37         | 0,45         | 0,45         |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       |              | 4            | 4            | 7            | 7            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт   | 0,03         | 0,25         | 0,25         | 0,44         | 0,44         |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт  | 0,015        | 0,013        | 0,013        | 0,022        | 0,022        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат          | Ед. изм. | 10-06-009-11 | 10-06-009-12 | 10-06-009-13 | 10-06-009-14 | 10-06-009-15 |
|--------------|---------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>  | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35     | Средний разряд работы 3,5             | чел.-ч   | 16           | 19           |              |              | 15           |
| 1-100-45     | Средний разряд работы 4,5             | чел.-ч   |              |              | 51           | 75           |              |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов              | чел.-ч   | 1,29         | 1,51         | 6,1          | 9,15         | 1,23         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>             |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012 | Машины монтажные для выполнения работ | маш.-ч   | 1,29         | 1,51         | 1,36         | 1,54         | 1,23         |

|                 |                                                                                                                                                                                   |         |        |        |         |         |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|
| 91.11.02-031    | при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля<br>Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости | маш.-ч  |        |        | 4,74    | 7,61    |        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                  |         |        |        |         |         |        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                                                           | т       | 0,0017 | 0,0019 | 0,0024  | 0,0028  | 0,0011 |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                                                                 | кг      | 0,003  | 0,005  | 0,004   | 0,007   | 0,003  |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                                                                                   | кг      | 0,016  | 0,018  | 0,023   | 0,026   |        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                                                                                 | кг      |        |        |         |         | 0,038  |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                                                                      | м       | 2,74   | 3,58   | 4       | 5,05    |        |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                                                                     | т       |        |        | 0,00002 | 0,00002 |        |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                                                                          | кг      | 0,34   | 0,43   | 0,5     | 0,61    | 0,26   |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                                                                                   | кг      | 0,0072 | 0,009  | 0,01    | 0,01    | 0,006  |
| 14.1.05.04-0101 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                                                                           | кг      | 0,013  | 0,013  | 0,025   | 0,025   |        |
| 20.1.02.06-0022 | Паста паяльная ПМКН-40                                                                                                                                                            | кг      |        |        |         |         | 0,009  |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ                                                     | шт      |        |        | 4       | 7       |        |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                                                                     | 100 шт  | 0,17   | 0,3    | 0,25    | 0,44    | 0,17   |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                                                                           | 1000 шт | 0,009  | 0,015  | 0,013   | 0,022   | 0,009  |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                                                                         | м       | 0,7    | 0,7    | 0,7     | 0,7     |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-009-16 | 10-06-009-17 | 10-06-009-18 | 10-06-009-19 | 10-06-009-20 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                     | чел.-ч   | 18           |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                     | чел.-ч   |              | 51           | 74           | 10,2         | 27,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                               | чел.-ч   | 1,45         | 6,02         | 9,08         | 1,2          | 3,65         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 1,45         | 1,28         | 1,47         | 0,45         | 0,75         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   |              | 4,74         | 7,61         | 0,75         | 2,9          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0011       | 0,0016       | 0,0016       | 0,00063      | 0,0016       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,005        | 0,0044       | 0,0073       | 0,00145      | 0,0044       |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       |              |              |              | 0,0203       | 0,023        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,056        | 0,055        | 0,081        | 0,01305      | 0,055        |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,31         | 0,4          | 0,46         | 0,26         | 0,37         |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг       | 0,006        |              |              |              |              |
| 20.1.02.06-0022 | Паста паяльная ПМКН-40                                                                                                        | кг       | 0,011        | 0,013        | 0,016        |              |              |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       |              | 4            | 7            | 1            | 4            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные,                                                                                           | 100 шт   | 0,3          | 0,25         | 0,44         | 0,073        | 0,25         |

|                 |                                                                                                                            |         |       |       |       |        |       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 22.2.02.05-0001 | диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм,<br>диаметр 7 мм<br>Кольца-блоки открытые для проводов<br>диаметром 4,0-5,0 мм | 1000 шт | 0,015 | 0,013 | 0,022 | 0,0044 | 0,013 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|--------|-------|

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-009-21 | 10-06-009-22 | 10-06-009-23 | 10-06-009-24 | 10-06-009-25 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                              | чел.-ч   | 41,7         | 14,4         | 59,67        | 92,17        | 8,64         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                      | чел.-ч   | 5,65         | 1,72         | 7,61         | 11,95        | 1,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 0,92         | 0,45         | 0,64         | 0,8          | 0,39         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   | 4,73         | 1,27         | 6,97         | 11,15        | 0,62         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0016       | 0,00063      | 0,0016       | 0,0016       | 0,00063      |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,0072       | 0,00145      | 0,0044       | 0,0072       | 0,00145      |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       | 0,026        | 0,0203       | 0,023        | 0,026        | 0,0203       |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,081        | 0,01305      | 0,055        | 0,081        | 0,01305      |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,45         | 0,26         | 0,37         | 0,45         | 0,26         |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       | 7            | 1            | 4            | 7            | 1            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт   | 0,44         | 0,073        | 0,25         | 0,44         | 0,073        |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт  | 0,022        | 0,0044       | 0,013        | 0,022        | 0,0044       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-009-26 | 10-06-009-27 | 10-06-009-28 | 10-06-009-29 | 10-06-009-30 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                              | чел.-ч   | 25,4         | 34,48        | 11,61        | 39,04        | 55,11        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                      | чел.-ч   | 3,32         | 4,74         | 1,38         | 5,03         | 7,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 0,64         | 0,8          | 0,39         | 0,64         | 0,8          |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   | 2,68         | 3,94         | 0,99         | 4,39         | 6,52         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0016       | 0,0016       | 0,00063      | 0,0016       | 0,0016       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,0044       | 0,0072       | 0,00145      | 0,0044       | 0,0072       |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       | 0,023        | 0,026        | 0,0203       | 0,023        | 0,026        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,055        | 0,081        | 0,01305      | 0,055        | 0,081        |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,37         | 0,45         | 0,26         | 0,37         | 0,45         |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       | 4            | 7            | 1            | 4            | 7            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт   | 0,25         | 0,44         | 0,073        | 0,25         | 0,44         |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт  | 0,013        | 0,022        | 0,0044       | 0,013        | 0,022        |



| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-009-31 | 10-06-009-32 | 10-06-009-33 | 10-06-009-34 | 10-06-009-35 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                              | чел.-ч   | 53,02        | 73,29        | 20,3         | 37,3         | 51           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                      | чел.-ч   | 6,78         | 9,59         | 2,07         | 4,47         | 6,48         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 0,64         | 0,8          | 1,3          | 1,55         | 1,73         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   | 6,14         | 8,79         | 0,77         | 2,92         | 4,75         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0016       | 0,0016       | 0,0015       | 0,0024       | 0,0028       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,0044       | 0,0072       | 0,00145      | 0,004        | 0,007        |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       | 0,023        | 0,026        | 0,0203       | 0,023        | 0,026        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,055        | 0,081        | 0,01305      | 0,055        | 0,081        |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                  | м        |              |              | 1,75         | 4            | 5,05         |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                 | т        |              |              | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,37         | 0,45         | 0,34         | 0,5          | 0,61         |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг       |              |              | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 14.1.05.04-0101 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                       | кг       |              |              | 0,025        | 0,025        | 0,025        |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       | 4            | 7            | 1            | 4            | 7            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт   | 0,25         | 0,44         | 0,073        | 0,25         | 0,44         |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт  | 0,013        | 0,022        | 0,0044       | 0,013        | 0,022        |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                     | м        |              |              | 0,7          | 0,7          | 0,7          |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 10-06-009-36 | 10-06-009-37 | 10-06-009-38 | 10-06-009-39 | 10-06-009-40 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-48        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,8                                                                             | чел.-ч   | 24,5         | 68,02        | 100,53       | 17,52        | 33,76        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                     | чел.-ч   | 2,59         | 8,33         | 12,66        | 1,76         | 4,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                      | маш.-ч   | 1,3          | 1,34         | 1,49         | 1,12         | 1,34         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости | маш.-ч   | 1,29         | 6,99         | 11,17        | 0,64         | 2,7          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                      | т        | 0,0015       | 0,0024       | 0,0028       | 0,0015       | 0,0024       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                            | кг       | 0,00145      | 0,004        | 0,007        | 0,00145      | 0,004        |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                              | кг       | 0,0203       | 0,023        | 0,026        | 0,0203       | 0,023        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                            | кг       | 0,01305      | 0,055        | 0,081        | 0,01305      | 0,055        |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                 | м        | 1,75         | 4            | 5,05         | 1,75         | 4            |

|                 |                                                                                                                               |         |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                 | т       | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг      | 0,34    | 0,5     | 0,61    | 0,34    | 0,5     |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг      | 0,01    | 0,01    | 0,013   | 0,01    | 0,01    |
| 14.1.05.04-0101 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                       | кг      | 0,025   | 0,025   | 0,025   | 0,025   | 0,025   |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт      | 1       | 4       | 7       | 1       | 4       |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт  | 0,073   | 0,25    | 0,44    | 0,073   | 0,25    |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт | 0,0044  | 0,013   | 0,022   | 0,0044  | 0,013   |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                     | м       | 0,7     | 0,7     | 0,7     | 0,7     | 0,7     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                  | Ед. изм. | 10-06-009-41 | 10-06-009-42 | 10-06-009-43 | 10-06-009-44 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                     | чел.-ч   | 42,84        | 20,49        | 47,39        | 63,46        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                               | чел.-ч   | 5,45         | 2,13         | 5,75         | 8,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |              |
| 91.11.01-012    | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля                                       | маш.-ч   | 1,49         | 1,12         | 1,34         | 1,49         |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч   | 3,96         | 1,01         | 4,41         | 6,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т        | 0,0028       | 0,0015       | 0,0024       | 0,0028       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг       | 0,007        | 0,00145      | 0,004        | 0,007        |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг       | 0,026        | 0,0203       | 0,023        | 0,026        |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг       | 0,081        | 0,01305      | 0,055        | 0,081        |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                  | м        | 5,05         | 1,75         | 4            | 5,05         |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                 | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг       | 0,61         | 0,34         | 0,5          | 0,61         |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 14.1.05.04-0101 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                       | кг       | 0,025        | 0,025        | 0,025        | 0,025        |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт       | 7            | 1            | 4            | 7            |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт   | 0,44         | 0,073        | 0,25         | 0,44         |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт  | 0,022        | 0,0044       | 0,013        | 0,022        |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                     | м        | 0,7          | 0,7          | 0,7          | 0,7          |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                                            | Ед. изм. | 10-06-009-45 | 10-06-009-46 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-48     | Средний разряд работы 4,8                                                               | чел.-ч   | 61,38        | 81,65        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                         | чел.-ч   | 7,5          | 10,3         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                               |          |              |              |
| 91.11.01-012 | Машины монтажные для выполнения работ при прокладке и монтаже кабеля на базе автомобиля | маш.-ч   | 1,34         | 1,49         |

|                 |                                                                                                                               |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости  | маш.-ч  | 6,16    | 8,81    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                              |         |         |         |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                       | т       | 0,0024  | 0,0028  |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                             | кг      | 0,004   | 0,007   |
| 01.3.05.38-0371 | Кислота стеариновая техническая                                                                                               | кг      | 0,023   | 0,026   |
| 01.7.02.04-0001 | Бумага кабельная электроизоляционная, двухслойная                                                                             | кг      | 0,055   | 0,081   |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                  | м       | 4       | 5,05    |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                 | т       | 0,00002 | 0,00002 |
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                                                      | кг      | 0,5     | 0,61    |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                               | кг      | 0,01    | 0,01    |
| 14.1.05.04-0101 | Клей на эпоксидной основе двухкомпонентный, компонент А и В, марка ВК-9                                                       | кг      | 0,025   | 0,025   |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт      | 4       | 7       |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт  | 0,25    | 0,44    |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт | 0,013   | 0,022   |
| 24.3.03.01-0219 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая цветная, ТУТ 60/30                                                                     | м       | 0,7     | 0,7     |

».

2.2.1.5. В разделе 3 «ЛИНИИ СВЯЗИ КАБЕЛЬНЫЕ ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ» отдела 6 «ЛИНИИ СВЯЗИ» таблицу ГЭСНм 10-06-058 «Сварка волокон оптического кабеля» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-06-058 Сварка волокон оптического кабеля**

**Состав работ:**

01. Подготовка к сварке.
02. Сварка волокон, включая запекание сварных стыков.
03. Измерение затуханий рефлектометром на двух длинах волн в процессе сварки.
04. Укладка сваренных волокон в сплайс-кассету.
05. Контрольное измерение затуханий рефлектометром на двух длинах волн.

**Измеритель: 1 стык**

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| 10-06-058-01 | Сварка волокон оптического кабеля                               |
| 10-06-058-02 | Сварка волокон оптического кабеля с применением автолаборатории |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                 | Ед. изм. | 10-06-058-01 | 10-06-058-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                         | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-73</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                          |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 7,3                                                                                                    | чел.-ч   | 0,22         | 0,22         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                     | чел.-ч   |              | 0,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                    |          |              |              |
| 91.11.02-031    | Лаборатории передвижные измерительно-настроечные волоконно-оптических линий связи на базе автомобиля повышенной проходимости | маш.-ч   |              | 0,07         |
| 91.17.04-194    | Аппараты сварочные для сварки оптических кабелей со скальвателем                                                             | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         |
| 91.21.22-341    | Рефлектометры оптические, рабочая длина волны 1310/1550/1625 нм                                                              | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                             |          |              |              |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I                                                                         | кг       | 0,004        | 0,004        |
| 01.7.20.08-0123 | Салфетка безворсовая сухая, размер 110х210 мм                                                                                | шт       | 1            | 1            |
| 20.2.01.09-1048 | Гильзы термоусаживаемые КДЗС-6030                                                                                            | 100 шт   | 0,01         | 0,01         |

».

2.2.1.6. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 10-07-051 «Муфты соединительные, монтируемые методом сварки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-07-051 Муфты соединительные, монтируемые методом сварки**

**Состав работ:**

Для норм с 10-07-051-01 по 10-07-051-02:

01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
  02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
  03. Разделка концов кабелей.
  04. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку.
  05. Подготовка зарядов ВВ.
  06. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты с полиэтиленовыми кольцами.
  07. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
  08. Надвигание алюминиевой муфты на сросток.
  09. Наложение на муфту разрезного защитного стального цилиндра.
  10. Установка капсуль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан.
  11. Сварка муфты с оболочкой кабеля.
  12. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра.
  13. Перепайка брони с корпусом муфты.
  14. Проверка герметичности смонтированной муфты.
  15. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
  16. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
  17. Заливка кабельной массой защитной муфты.
  18. Укладка муфты в котлован.
- Для норм с 10-07-051-03 по 10-07-051-06:
01. Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
  02. Выкладка концов кабелей в котлованах.
  03. Разделка концов кабелей.
  04. Развальцовка алюминиевой оболочки и запрессовка опорных втулок под оболочку.
  05. Подготовка зарядов ВВ.
  06. Надвигание на один из концов кабелей алюминиевой муфты с полиэтиленовыми кольцами.
  07. Монтаж сростка жил с восстановлением поясной изоляции и упаковка сростка.
  08. Надвигание алюминиевой муфты на сросток.
  09. Наложение на муфту разрезного защитного стального цилиндра.
  10. Установка капсуль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан.
  11. Сварка муфты с оболочкой кабеля.
  12. Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра.
  13. Перепайка брони с корпусом муфты.
  14. Проверка герметичности смонтированной муфты.
  15. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
  16. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
  17. Заливка кабельной массой защитной муфты.
  18. Укладка муфты в котлован.
  19. Измерение параметров влияния между цепями.
  20. Подбор сочетаний операторов скрещивания цепей в четверках и контуров противосвязи.
  21. Проверка величины влияния между цепями различных четверок.
  22. Подбор элементов противосвязи и выбор мест включения контуров.
  23. Включение конденсаторов между жилами.
  24. Контрольные измерения параметров влияния между цепями с корректировкой комплексных связей.

**Измеритель: шт**

Муфта соединительная, монтируемая методом сварки прямая на кабеле емкостью:

10-07-051-01 до 4х4

10-07-051-02 до 7х4

Муфта соединительная, монтируемая методом сварки стыковая с симметрированием на:

10-07-051-03 ближнем конце на кабеле емкость, до 4х4

10-07-051-04 ближнем конце на кабеле емкость, до 7х4

10-07-051-05 дальнем конце на кабеле емкость, до 4х4

10-07-051-06 дальнем конце на кабеле емкость, до 7х4

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 10-07-051-01 | 10-07-051-02 | 10-07-051-03 | 10-07-051-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                        | чел.-ч   | 13,4         | 16,5         |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                        | чел.-ч   |              |              | 63,4         | 89,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0063 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65    | т        | 0,00022      | 0,00075      | 0,0006       | 0,0007       |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                              | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,006        | 0,008        |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,05         |
| 01.7.02.10-0003 | Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм              | кг       | 0,017        | 0,04         | 0,017        | 0,04         |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, | кг       |              |              | 0,08         | 0,1          |

|                 |                                                                                                                                               |          |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|
| 01.7.06.05-0042 | ширина 20 мм, толщина 0,08 мм<br>Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм | м        | 22,11   | 26,53   | 33,68   | 42,11   |
| 01.7.06.12-0013 | Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм                                             | м        | 6,94    | 48,33   | 36,67   | 43,33   |
| 01.7.07.14-0011 | Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм                                                                         | 10 компл | 0,2     | 0,2     | 0,2     | 0,2     |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                                    | кг       | 0,27    | 0,39    | 0,4     | 0,35    |
| 01.7.09.02-0011 | Капсюли-детонаторы КД-8С                                                                                                                      | 1000 шт  | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 01.7.09.03-0012 | Шнур огнепроводный ОША                                                                                                                        | 1000 м   | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 01.7.11.06-0021 | Флюс ЛТИ-1                                                                                                                                    | кг       | 0,011   | 0,0134  | 0,003   | 0,005   |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                                                 | кг       | 0,02    | 0,02    | 0,06    | 0,08    |
| 08.1.02.25-0150 | Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм                   | компл    | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                                 | т        | 0,00014 | 0,00016 | 0,00014 | 0,00016 |
| 10.3.02.03-0024 | Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5                                                                                | кг       | 0,01    | 0,02    | 0,02    | 0,03    |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                                               | кг       |         |         | 0,005   | 0,005   |
| 14.5.09.11-0001 | Нефрас С4-150/200                                                                                                                             | т        | 0,00102 | 0,00102 | 0,0013  | 0,0016  |
| 20.2.09.01-0031 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70                                                                                                | кг       | 7,68    | 7,68    | 7,03    | 6,93    |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ                 | шт       |         |         | 25      | 20      |
| 20.2.09.03-0025 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4                                                                                                           | шт       | 1       |         | 1       |         |
| 20.2.09.03-0026 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6                                                                                                           | шт       |         | 1       |         | 1       |
| 21.2.03.02-0006 | Провод монтажный НВ-1 0,75-600                                                                                                                | 1000 м   | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                                 | 100 шт   | 0,16    | 0,29    | 0,2     | 0,31    |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                                       | 1000 шт  | 0,002   | 0,002   | 0,002   | 0,002   |
| 22.2.02.23-0002 | Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм                                                                                                   | т        | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  | 0,0001  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 10-07-051-05 | 10-07-051-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-54        | Средний разряд работы 5,4                                                                                                   | чел.-ч   | 93,7         | 114          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |
| 01.2.03.03-0063 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65                                                                               | т        | 0,0006       | 0,0007       |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                         | кг       | 0,006        | 0,008        |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                           | кг       | 0,03         | 0,05         |
| 01.7.02.10-0003 | Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм                                                                                         | кг       | 0,017        | 0,04         |
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                              | кг       | 0,08         | 0,1          |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                | м        | 33,68        | 42,11        |
| 01.7.06.12-0013 | Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм                           | м        | 36,67        | 43,33        |
| 01.7.07.14-0011 | Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм                                                       | 10 компл | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                  | кг       | 0,4          | 0,35         |
| 01.7.09.02-0011 | Капсюли-детонаторы КД-8С                                                                                                    | 1000 шт  | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.09.03-0012 | Шнур огнепроводный ОША                                                                                                      | 1000 м   | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.11.06-0021 | Флюс ЛТИ-1                                                                                                                  | кг       | 0,003        | 0,005        |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                               | кг       | 0,06         | 0,08         |
| 08.1.02.25-0150 | Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм | компл    | 1,2          | 1,2          |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                               | т        | 0,00014      | 0,00016      |
| 10.3.02.03-0024 | Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5                                                              | кг       | 0,02         | 0,03         |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                                                             | кг       | 0,005        | 0,005        |
| 14.5.09.11-0001 | Нефрас С4-150/200                                                                                                           | т        | 0,0013       | 0,0016       |

|                 |                                                                                                                               |         |        |        |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|
| 20.2.09.01-0031 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70                                                                                | кг      | 7,03   | 7,03   |
| 20.2.09.02-1035 | Конденсатор керамический выводной К10-176, номинальное напряжение 50 В, допускаемое отклонение 5 %, номинальная емкость 10 пФ | шт      | 25     | 20     |
| 20.2.09.03-0025 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4                                                                                           | шт      | 1      |        |
| 20.2.09.03-0026 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6                                                                                           | шт      |        | 1      |
| 21.2.03.02-0006 | Провод монтажный НВ-1 0,75-600                                                                                                | 1000 м  | 0,01   | 0,01   |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                                 | 100 шт  | 0,2    | 0,31   |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                       | 1000 шт | 0,002  | 0,002  |
| 22.2.02.23-0002 | Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм                                                                                   | т       | 0,0001 | 0,0001 |

».

2.2.1.7. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 10-07-054 «Изготовление и монтаж муфт изолирующих алюминиевых для кабелей связи в алюминиевой оболочке» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-07-054 Изготовление и монтаж муфт изолирующих алюминиевых для кабелей связи в алюминиевой оболочке»**

**Состав работ:**

01. Подготовка заготовок из алюминиевых трубок.
02. Резка и припайка проводов.
03. Подготовка и установка оправки и заливочной формы.
04. Приготовление компаунда и заливка муфты.
05. Проверка герметичности смонтированной муфты.
06. Выкладка концов кабеля в котловане.
07. Разделка концов кабеля и сращивание жил.
08. Упаковка срутка.
09. Подготовка зарядов ВВ и свариваемых поверхностей.
10. Сварка муфты с оболочкой кабеля.
11. Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки места монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
12. Вывод проводов на контрольно-измерительный пункт и подключение их к клеммам.
13. Установка смонтированной муфты в защитную полиэтиленовую муфту.
14. Заливка кабельной массы.
15. Укладка муфты в котлован.

**Измеритель: шт**

Муфта изолирующая алюминиевая для кабелей связи в алюминиевой оболочке на кабеле емкостью:

|              |         |
|--------------|---------|
| 10-07-054-01 | до 4х4  |
| 10-07-054-02 | до 7х4  |
| 10-07-054-03 | до 12х4 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                 | Ед. изм. | 10-07-054-01 | 10-07-054-02 | 10-07-054-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-53        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 5,3                                                             | чел.-ч   | 23,8         | 25,9         | 28           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                             |          |              |              |              |
| 01.2.03.03-0063 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65                                                                | т        | 0,00035      | 0,00035      | 0,00035      |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                          | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                            | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 01.3.05.38-0181 | Полиэфир (компонент)                                                                                         | кг       | 0,08         | 0,1          | 0,18         |
| 01.7.02.10-0003 | Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм                                                                          | кг       | 0,033        | 0,086        | 0,1          |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм | м        | 103,16       | 103,16       | 103,16       |
| 01.7.07.14-0011 | Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм                                        | 10 компл | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.09.02-0011 | Капсюли-детонаторы КД-8С                                                                                     | 1000 шт  | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.09.03-0012 | Шнур огнепроводный ОША                                                                                       | 1000 м   | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                | кг       | 0,012        | 0,06         | 0,1          |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |

|                 |                                                                                               |         |        |        |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 10.3.02.03-0036 | Припой оловянно-свинцовые сурьмянистые, марка ПОССу 30-2                                      | кг      | 0,5    | 1,02   | 1,02   |
| 10.4.01.01-0004 | Припой оловянно-цинковые, содержание цинка 40 %                                               | кг      | 0,015  | 0,015  | 0,015  |
| 14.2.04.04-0001 | Лапролом                                                                                      | кг      | 0,0025 | 0,003  | 0,006  |
| 14.2.04.04-0101 | Полиизоцианат                                                                                 | кг      | 0,03   | 0,077  | 0,1    |
| 14.5.09.11-0001 | Нефрас С4-150/200                                                                             | т       | 0,001  | 0,005  | 0,005  |
| 20.2.09.01-0031 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70                                                | кг      | 5,5    | 5,5    | 5,5    |
| 20.2.09.03-0025 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4                                                           | шт      | 1      |        |        |
| 20.2.09.03-0026 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6                                                           | шт      |        | 1      |        |
| 20.2.09.03-0027 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 10/12                                                         | шт      |        |        | 1      |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм | 100 шт  | 0,16   | 0,39   | 0,5    |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                       | 1000 шт | 0,002  | 0,002  | 0,002  |
| 22.2.02.23-0002 | Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм                                                   | т       | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 |

».

2.2.1.8. В разделе 3 «КАБЕЛЬНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ЛИНИИ СВЯЗИ» отдела 7 «СВЯЗЬ СЛУЖЕБНАЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 10-07-056 «Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом сварки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-07-056 Муфты ответвления от магистрального кабеля, монтируемые методом сварки»**

**Состав работ:**

- Измерение сопротивления изоляции защитных покровов кабелей.
- Рытье котлованов под прямую, разветвительную и газонепроницаемую муфты, а также траншеи между котлованами.
- Выкладка концов кабелей в котлованах.
- Разделка концов кабелей.
- Развальцовка алюминиевых оболочек и запрессовка опорных втулок.
- Подготовка зарядов ВВ.
- Надвигание составных частей алюминиевых муфт с зарядами ВВ на монтируемые концы кабелей.
- Соединение жил по схеме разветвительной, газонепроницаемой и прямой муфты с восстановлением поясной изоляции и упаковкой сростков.
- Надвигание алюминиевых муфт на соответствующий сrostок.
- Наложение на муфту защитного стального цилиндра.
- Установка капсуль-детонатора с помещением его в защитный стальной стакан.
- Сварка муфт с оболочкой кабеля.
- Снятие с муфты разрезного защитного цилиндра.
- Перекачка брони с корпусом муфты.
- Проверка герметичности смонтированных муфт.
- Восстановление наружных покровов кабелей путем обмотки мест монтажа поливинилхлоридной лентой и обмазкой битумно-резиновой мастикой.
- Установка смонтированных муфт в защитные полиэтиленовые муфты.
- Заливка кабельной массой защитной муфты.
- Укладка муфт в котлованы.

**Измеритель: ответвление**

Муфта ответвления от магистрального кабеля, монтируемая методом сварки,:

|              |                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10-07-056-01 | ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4  |
| 10-07-056-02 | ответвление от магистрального кабеля емкостью 4х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4  |
| 10-07-056-03 | ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 4х4  |
| 10-07-056-04 | ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 7х4  |
| 10-07-056-05 | ответвление от магистрального кабеля емкостью 7х4 при емкости кабеля ответвления, до 12х4 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                  | Ед. изм. | 10-07-056-01 | 10-07-056-02 | 10-07-056-03 | 10-07-056-04 | 10-07-056-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                     | чел.-ч   | 69           | 73,1         | 73,1         | 77,3         | 84,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0063 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-65 | т        | 0,00072      | 0,00075      | 0,00163      | 0,00166      | 0,00166      |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                           | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                             | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.02.10-0003 | Бумага изоляционная, толщина 0,4 мм           | кг       | 0,037        | 0,04         | 0,025        | 0,05         | 0,05         |

|                 |                                                                                                                             |          |         |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.7.06.03-0023 | Ленты полиэтиленовые с липким слоем, прозрачные, ширина 20 мм, толщина 0,08 мм                                              | кг       | 1,45    | 1,63    | 1,66    | 1,66    | 1,66    |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                | м        | 12,63   | 13,05   | 12,63   | 13,05   | 13,05   |
| 01.7.06.12-0013 | Ленты электроизоляционные из стеклянных крученых комплексных нитей, ширина 10 мм, толщина 0,15 мм                           | м        | 6,94    | 48,33   | 110,83  | 127,22  | 127,22  |
| 01.7.07.14-0011 | Кольца полиэтиленовые с уплотняющими поясками, наружный диаметр 52 мм                                                       | 10 компл | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля смоляная пропитанная                                                                                                  | кг       | 0,8     | 0,8     | 0,81    | 0,82    | 0,82    |
| 01.7.09.02-0011 | Капсюли-детонаторы КД-8С                                                                                                    | 1000 шт  | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 01.7.09.03-0012 | Шнур огнепроводный ОША                                                                                                      | 1000 м   | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   | 0,001   |
| 01.7.20.04-0003 | Нить мешкозашивочная прошивочная полиэфирная из штапельного лавсана (суровая)                                               | кг       | 0,01    | 0,013   | 0,012   | 0,015   | 0,015   |
| 08.1.02.25-0150 | Вентиль автомобильный с обрезиненным основанием корпуса для камерных шин, диаметр вентильного отверстия 16 мм, высота 43 мм | компл    | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     | 1,2     |
| 10.3.02.03-0024 | Припои оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 40-0,5                                                              | кг       | 0,02    | 0,03    | 0,02    | 0,03    | 0,03    |
| 14.5.09.11-0001 | Нефрас С4-150/200                                                                                                           | т        | 0,00244 | 0,00458 | 0,00432 | 0,00437 | 0,00442 |
| 20.2.09.01-0031 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБ-70                                                                              | кг       | 12,35   | 16,48   | 23,98   | 22,92   | 22,92   |
| 20.2.09.03-0025 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 2/4                                                                                         | шт       | 2       |         | 2       |         |         |
| 20.2.09.03-0026 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 5/6                                                                                         | шт       |         | 2       |         | 2       |         |
| 20.2.09.03-0027 | Муфта полиэтиленовая прямая МПП 10/12                                                                                       | шт       |         |         |         |         | 2       |
| 20.2.09.11-0011 | Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 1                                                                        | шт       |         |         | 1       | 1       | 1       |
| 20.2.09.11-0013 | Муфта разветвительная полиэтиленовая защитная 2МРП 0,5                                                                      | шт       | 1       | 1       |         |         |         |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм                               | 100 шт   | 0,48    | 0,84    | 0,48    | 0,84    | 1,44    |
| 22.2.02.05-0001 | Кольца-блоки открытые для проводов диаметром 4,0-5,0 мм                                                                     | 1000 шт  | 0,007   | 0,007   | 0,007   | 0,007   | 0,007   |
| 22.2.02.23-0002 | Втулки стальные, диаметр 65 мм, длина 50 мм                                                                                 | т        | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 | 0,00019 |

».

2.2.1.9. В разделе 1 «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТРЕВОЖНАЯ И ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ» отдела 8 «ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ТРЕВОЖНАЯ, ПОЖАРНАЯ, ВЫЗЫВНАЯ И ДИСТАНЦИОННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ» таблицу ГЭСНм 10-08-004 «Блокировка поверхностей проводом, фольгой» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 10-08-004 Блокировка поверхностей проводом, фольгой**

**Измеритель: 100 м (норма 10-08-004-01); м2 (нормы с 10-08-004-02 по 10-08-004-04)**

|              |                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 10-08-004-01 | Блокировка стеклянных окон, дверей, витрин проводом или фольгой               |
|              | Блокировка поверхностей проводом, фольгой строительных конструкций на пролом: |
| 10-08-004-02 | дверей, перегородок                                                           |
| 10-08-004-03 | потолков                                                                      |
| 10-08-004-04 | Блокировка металлических решеток                                              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 10-08-004-01 | 10-08-004-02 | 10-08-004-03 | 10-08-004-04 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8            | чел.-ч   |              | 2            | 3            | 4            |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1            | чел.-ч   | 45           |              |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                     |          |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                    | кг       | 0,03         | 0,0002       | 0,0002       | 0,0004       |
| 01.7.02.01-0002 | Бумага мешочная битумированная Б-78  | т        | 0,00046      |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                       | кВт-ч    |              | 0,26         | 0,416        | 0,1716       |



|                 |                                                                                                                   |        |        |        |        |        |    |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| 01.7.07.08-0003 | Мыло хозяйственное твердое 72 %                                                                                   | шт     | 2      |        |        |        |    |
| 10.2.02.01-0161 | Ленты латунные, твердые, марка Л68, ширина 10-18 мм, толщина 0,05 мм                                              | т      | 0,0001 |        |        |        |    |
| 10.3.02.03-0013 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС61                                                            | кг     | 0,3    | 0,002  | 0,002  | 0,004  |    |
| 12.2.03.12-0002 | Фольга алюминиевая для технических целей мягкая, рулонная, толщина 0,1 мм                                         | кг     | 0,25   |        |        |        |    |
| 14.1.04.02-0002 | Клей, марка 88-СА                                                                                                 | кг     | 1,62   |        |        |        |    |
| 14.4.02.04-0162 | Краска масляная МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н                                                | кг     | 1,4    |        |        |        |    |
| 14.5.05.01-0011 | Олифа комбинированная для отделочных работ внутри помещений                                                       | т      | 0,0006 |        |        |        |    |
| 14.5.11.10-0202 | Шпатлевка МС-006, цвет розовый                                                                                    | т      |        | 0,0005 | 0,0005 | 0,0002 |    |
| 22.2.02.15-0001 | Скрепы фигурные стальные горячеоцинкованные для крепления кабелей диаметром от 10 до 12,3 мм, размеры 24х14х12 мм | 100 шт |        | 0,03   | 0,03   | 0,15   |    |
| 24.3.01.01-0004 | Трубка ПВХ-305 электроизоляционная, диаметр 6-10 мм                                                               | кг     | 0,021  | 0,011  | 0,011  | 0,005  | ». |

## 2.2.2. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

### 2.2.2.1. Приложение 10.6 изложить в следующей редакции:

«Приложение 10.6

#### Перечень материальных ресурсов, не учтенных в нормах сборника 10 ГЭСНм

1. Желоба металлические и комплектующие детали к ним.
2. Кабель.
3. Конструкции металлические.
4. Коробки кабельные.
5. Муфты кабельные.
6. Подкладки металлические.
7. Провода (кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием).
8. Розетки.
9. Трубы и комплектующие детали к ним.
10. Шнур детонирующий.
11. Ящики для трубных проводов, шкафы для трубных проводов.».

## 2.3. В сборнике 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»:

### 2.3.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.3.1.1. В отделе 1 «КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицы ГЭСНм 11-01-001 «Конструкции для установки приборов», 11-01-002 «Конструкции для установки исполнительных механизмов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 11-01-001 Конструкции для установки приборов

Измеритель: шт (нормы с 11-01-001-01 по 11-01-001-07); 10 кг (норма 11-01-001-08)

Конструкции для установки приборов, масса:

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 11-01-001-01 | до 1 кг                               |
| 11-01-001-02 | свыше 1 до 2 кг                       |
| 11-01-001-03 | свыше 2 до 3 кг                       |
| 11-01-001-04 | свыше 3 до 5 кг                       |
| 11-01-001-05 | свыше 5 до 10 кг                      |
| 11-01-001-06 | свыше 10 до 25 кг                     |
| 11-01-001-07 | свыше 25 до 40 кг                     |
| 11-01-001-08 | Добавлять за каждые 10 кг свыше 40 кг |

|             |                              |          |        |        |        |        |        |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 11-01- | 11-01- | 11-01- | 11-01- | 11-01- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                               |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                 |                                                                                                                                               |        | 001-01  | 001-02  | 001-03  | 001-04  | 001-05  |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                          | чел.-ч |         |         |         |         |         |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                                     | чел.-ч | 0,52    | 0,52    | 1,03    | 1,03    |         |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                     | чел.-ч |         |         |         |         | 1,03    |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                               | чел.-ч | 0,05    | 0,04    | 0,06    | 0,1     | 0,21    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                     |        |         |         |         |         |         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                  | маш.-ч |         |         |         |         | 0,01    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                          | маш.-ч | 0,04    | 0,08    | 0,13    | 0,2     | 0,15    |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                                    | маш.-ч | 0,031   | 0,03    | 0,06    | 0,09    | 0,03    |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                      | маш.-ч | 0,025   | 0,02    | 0,03    | 0,05    | 0,1     |
| 91.21.16-013    | Прессы кривошипные простого действия 25 кН (2,5 тс)                                                                                           | маш.-ч | 0,025   | 0,02    | 0,03    | 0,05    | 0,1     |
| 91.21.16-014    | Прессы листогибочные кривошипные 1000 кН (100 тс)                                                                                             | маш.-ч | 0,025   | 0,02    | 0,03    | 0,05    | 0,1     |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                            | маш.-ч | 0,025   | 0,02    | 0,03    | 0,05    | 0,1     |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                              |        |         |         |         |         |         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                | кВт-ч  | 0,08    | 0,112   | 0,112   | 0,112   | 0,128   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                       | кг     | 0,04    | 0,08    | 0,16    | 0,21    | 0,73    |
| 01.7.15.03-0031 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм | кг     | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    |
| 01.7.15.07-0007 | Дюбели пластмассовые, диаметр 14 мм, длина 70 мм                                                                                              | 100 шт | 0,02    | 0,03    | 0,03    | 0,03    | 0,04    |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                  | т      | 0,001   | 0,001   | 0,002   | 0,003   | 0,006   |
| 08.3.07.01-0037 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 30х4 мм                                                            | т      |         | 0,00069 |         |         |         |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                            | т      | 0,00135 | 0,00135 |         |         |         |
| 08.3.11.01-0032 | Швеллер перфорированный ШП, марки стали Ст3пс, Ст3сп, размеры 60х35 мм                                                                        | м      |         |         | 0,83    | 0,83    | 0,12    |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                              | кг     | 0,03    | 0,04    | 0,05    | 0,11    | 0,15    |
| 14.4.04.09-0016 | Эмаль ХВ-124, цветная                                                                                                                         | т      | 0,00003 | 0,00005 | 0,00007 | 0,00014 | 0,0002  |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                              | т      | 0,00002 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00006 | 0,00009 |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                                   | кг     | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                               | Ед. изм. | 11-01-001-06 | 11-01-001-07 | 11-01-001-08 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                       | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                  | чел.-ч   | 2,06         | 2,06         | 1,03         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                            | чел.-ч   | 0,38         | 0,53         | 0,15         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                               | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                       | маш.-ч   | 0,17         | 0,43         | 0,28         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт | маш.-ч   | 0,03         | 0,06         | 0,09         |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                   | маш.-ч   | 0,18         | 0,25         | 0,07         |
| 91.21.16-013    | Прессы кривошипные простого действия 25 кН (2,5 тс)                                        | маш.-ч   | 0,18         | 0,25         | 0,07         |
| 91.21.16-014    | Прессы листогибочные кривошипные 1000 кН (100 тс)                                          | маш.-ч   | 0,18         | 0,25         | 0,07         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                         | маш.-ч   | 0,18         | 0,25         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                           |          |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                             | кВт-ч    | 0,128        | 0,128        |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и                                         | кг       | 0,94         | 1,21         | 0,78         |

|                 |                                                                                                                                                                                                       |        |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
| 01.7.15.03-0031 | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм<br>Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм | кг     | 0,01    | 0,01    | 0,01    |
| 01.7.15.07-0007 | Дюбели пластмассовые, диаметр 14 мм, длина 70 мм                                                                                                                                                      | 100 шт | 0,04    | 0,04    | 0,007   |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                                                                          | т      | 0,006   | 0,025   |         |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                                                                                  | т      | 0,006   |         |         |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                                                                    | т      |         | 0,00241 | 0,00075 |
| 08.3.11.01-0032 | Швеллер перфорированный ШП, марки стали СтЗпс, СтЗсп, размеры 60х35 мм                                                                                                                                | м      |         | 0,32    | 0,11    |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали СтЗпс, СтЗсп, № 5У-10У, № 5П-10П                                                                                                                         | т      | 0,015   |         |         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                                                      | кг     | 0,16    | 0,86    | 0,19    |
| 14.4.04.09-0016 | Эмаль ХВ-124, цветная                                                                                                                                                                                 | т      | 0,00038 | 0,00111 | 0,00025 |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                                                                      | т      | 0,00017 | 0,0005  | 0,00011 |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                                                                                           | кг     | 0,02    | 0,06    | 0,01    |

### Таблица ГЭСНм 11-01-002 Конструкции для установки исполнительных механизмов

Измеритель: шт

Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые:

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 11-01-002-01 | на стене, масса до 20 кг |
| 11-01-002-02 | на стене, масса до 25 кг |
| 11-01-002-03 | на стене, масса до 35 кг |
| 11-01-002-04 | на полу, масса до 20 кг  |
| 11-01-002-05 | на полу, масса до 25 кг  |
| 11-01-002-06 | на полу, масса до 35 кг  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                          | Ед. изм. | 11-01-002-01 | 11-01-002-02 | 11-01-002-03 | 11-01-002-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                             | чел.-ч   | 2,06         | 2,06         | 2,06         | 1,03         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                       | чел.-ч   | 0,61         | 0,62         | 0,62         | 1,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                          | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                  | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,58         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                                            | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,15         |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                              | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,53         |
| 91.21.16-013    | Прессы кривошипные простого действия 25 кН (2,5 тс)                                                                                                   | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,53         |
| 91.21.16-014    | Прессы листогибочные кривошипные 1000 кН (100 тс)                                                                                                     | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,53         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,64         | 0,64         | 0,64         | 0,53         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                        | кВт-ч    | 0,128        | 0,128        | 0,128        | 0,112        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                               | кг       | 0,45         | 0,54         | 0,72         | 2,32         |
| 01.7.15.03-0031 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм         | кг       | 0,011        | 0,011        | 0,011        | 0,011        |
| 01.7.15.03-0035 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм | кг       |              |              |              | 0,071        |
| 01.7.15.11-0044 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М8-10                                                                                          | кг       | 0,06         |              |              |              |
| 01.7.15.11-0048 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М16-24                                                                                         | кг       |              | 0,13         | 0,13         |              |
| 01.7.15.12-0040 | Шпильки стальные оцинкованные резьбовые, диаметр резьбы М12, длина 300 мм                                                                             | т        | 0,003        |              |              |              |
| 01.7.15.12-0046 | Шпильки стальные оцинкованные резьбовые, диаметр резьбы М16, длина 300 мм                                                                             | т        |              | 0,004        | 0,004        |              |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                          | т        | 0,01         | 0,013        | 0,019        | 0,016        |

|                 |                                                                                                                      |    |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|
| 08.3.08.02-0045 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм | т  | 0,01    | 0,01    | 0,01    |         |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм   | т  |         |         |         | 0,00075 |
| 08.3.11.01-0032 | Швеллер перфорированный ШП, марки стали СтЗпс, СтЗсп, размеры 60х35 мм                                               | м  |         |         |         | 0,12    |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                     | кг | 0,55    | 0,66    | 0,88    | 0,6     |
| 14.4.04.09-0016 | Эмаль ХВ-124, цветная                                                                                                | т  | 0,0007  | 0,00084 | 0,00113 | 0,0008  |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                     | т  | 0,00024 | 0,0003  | 0,00048 | 0,00027 |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                          | кг | 0,03    | 0,04    | 0,06    | 0,05    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                          | Ед. изм. | 11-01-002-05 | 11-01-002-06 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                  | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                                             | чел.-ч   | 2,06         | 2,06         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                       | чел.-ч   | 1,08         | 1,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                             |          |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                          | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                  | маш.-ч   | 0,6          | 0,73         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                                            | маш.-ч   | 0,15         | 0,27         |
| 91.21.12-002    | Ножницы листовые кривошипные гильотинные                                                                                                              | маш.-ч   | 0,53         | 0,53         |
| 91.21.16-013    | Прессы кривошипные простого действия 25 кН (2,5 тс)                                                                                                   | маш.-ч   | 0,53         | 0,53         |
| 91.21.16-014    | Прессы листогибочные кривошипные 1000 кН (100 тс)                                                                                                     | маш.-ч   | 0,53         | 0,53         |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,53         | 0,53         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                      |          |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                                        | кВт-ч    | 0,128        | 0,128        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                               | кг       | 2,4          | 2,92         |
| 01.7.15.03-0031 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм         | кг       | 0,011        | 0,012        |
| 01.7.15.03-0035 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М20 (М22), длина болта 40-220 мм | кг       | 0,15         |              |
| 01.7.15.03-0036 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М24, длина болта 50-240 мм       | кг       |              | 0,22         |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                                          | т        | 0,021        | 0,025        |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм                                    | т        | 0,00149      | 0,002        |
| 08.3.11.01-0032 | Швеллер перфорированный ШП, марки стали СтЗпс, СтЗсп, размеры 60х35 мм                                                                                | м        | 0,12         | 0,32         |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                      | кг       | 0,75         | 0,98         |
| 14.4.04.09-0016 | Эмаль ХВ-124, цветная                                                                                                                                 | т        | 0,0009       | 0,00015      |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                      | т        | 0,00035      | 0,00055      |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                                           | кг       | 0,07         | 0,15         |

».

2.3.1.2. В разделе 2 «РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ» отдела 4 «УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ» таблицы ГЭСНм 11-04-026 «Разъемы штепсельные», 11-04-027 «Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026)» изложить в следующей редакции: 11-04-027 «Кабель, дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026)»

«Таблица ГЭСНм 11-04-026 Разъемы штепсельные

Измеритель: шт

|              |                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| 11-04-026-01 | Разъемы штепсельные с разделкой и включением кабеля:                |
| 11-04-026-02 | с экранированными парами, емкость 5х2                               |
| 11-04-026-03 | с экранированными парами, емкость 10х2                              |
|              | радиочастотного коаксиального импульсного, диаметр оболочки до 6 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 11-04-026-01 | 11-04-026-02 | 11-04-026-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                                | чел.-ч   | 1,03         |              |              |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                                | чел.-ч   |              | 1,03         |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 1,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |
| 01.7.06.05-0042 | Ленты изоляционные из ПВХ для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 19 мм, толщина 0,18 мм                             | м        |              |              | 0,13         |
| 01.7.11.06-0028 | Флюс ФКДТ                                                                                                                                | кг       | 0,0002       | 0,0003       | 0,0013       |
| 01.7.11.06-0029 | Флюс ФКСП                                                                                                                                | кг       | 0,0003       | 0,0005       |              |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная                                                                                            | кг       | 0,033        | 0,033        |              |
| 01.7.20.04-0004 | Нитки хлопчатобумажные швейные, диаметр 1,7 мм                                                                                           | кг       | 0,0001       | 0,0002       | 0,0001       |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая мягкая электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше                                                            | т        | 0,00001      | 0,00001      |              |
| 10.3.02.03-0028 | Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5                                                                           | кг       | 0,0016       | 0,0032       | 0,0016       |
| 10.4.01.01-0001 | Припой ПОСК 50-18                                                                                                                        | кг       |              |              | 0,0016       |
| 14.1.02.04-0018 | Клей перхлорвиниловый для приклеивания хлопчатобумажных материалов к деревянным и загрунтованным поверхностям, плотность 0,94-0,96 г/см3 | кг       |              |              | 0,0003       |
| 14.4.02.09-0402 | Краска маркировочная для электротехнических изделий                                                                                      | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,001        |
| 14.4.03.11-0005 | Лак НЦ-62                                                                                                                                | т        | 0,00001      | 0,00002      | 0,00001      |
| 20.2.10.03-0006 | Наконечники кольцевые изолированные                                                                                                      | 100 шт   | 0,01         | 0,01         |              |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                         | кг       | 0,0045       | 0,009        | 0,0045       |
| 25.2.01.01-0014 | Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136                                                                                         | 100 шт   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСНм 11-04-027 Кабель, дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026)**

**Измеритель: шт**

Конец кабеля, дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. ГЭСНм 11-04-026):

|              |                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 11-04-027-01 | с экранированными парами, емкость 5х2                            |
| 11-04-027-02 | с экранированными парами, емкость 10х2                           |
| 11-04-027-03 | радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                             | Ед. изм. | 11-04-027-01 | 11-04-027-02 | 11-04-027-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                     | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                                | чел.-ч   | 0,45         | 1,03         |              |
| 1-100-50        | Средний разряд работы 5,0                                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 1,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                         |          |              |              |              |
| 01.7.11.06-0028 | Флюс ФКДТ                                                                                                                                | кг       | 0,0002       | 0,0003       | 0,0002       |
| 10.3.02.03-0028 | Припой оловянно-свинцовые малосурьмянистые, марка ПОССу 61-0,5                                                                           | кг       | 0,0016       | 0,0032       | 0,0016       |
| 10.4.01.01-0001 | Припой ПОСК 50-18                                                                                                                        | кг       |              |              | 0,0016       |
| 14.1.02.04-0018 | Клей перхлорвиниловый для приклеивания хлопчатобумажных материалов к деревянным и загрунтованным поверхностям, плотность 0,94-0,96 г/см3 | кг       |              |              | 0,0003       |
| 14.4.02.09-0402 | Краска маркировочная для электротехнических изделий                                                                                      | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,001        |
| 14.4.03.11-0005 | Лак НЦ-62                                                                                                                                | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                         | кг       | 0,0045       | 0,009        | 0,0045       |

».

2.3.1.3. В разделе 1 «МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ» отдела 5 «ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА» таблицу ГЭСНм 11-05-002 «Узлы сочленения» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 11-05-002 Узлы сочленения

Измеритель: шт

Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 11-05-002-01 | до 20 кг            |
| 11-05-002-02 | свыше 20 до 200 кг  |
| 11-05-002-03 | свыше 200 до 300 кг |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                | Ед. изм. | 11-05-002-01 | 11-05-002-02 | 11-05-002-03 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                             |          |              |              |              |
| 1-100-40            | Средний разряд работы 4,0                                                                                                   | чел.-ч   | 1,17         | 2,35         | 3,52         |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 0,83         | 0,83         | 0,83         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.17.04-233        | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                        | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 91.21.01-012        | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                  | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.21.19-036        | Станки трубрезные, максимальный диаметр трубы 426 мм                                                                        | маш.-ч   | 0,7          | 0,7          | 0,7          |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.7.11.07-0227     | Электроды сварочные для сварки низколегируемых и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                       | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 08.3.04.02-0003     | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 52-70 мм                                           | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 08.3.04.02-0095     | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 14-50 мм                                           | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 14.4.01.01-0003     | Грунтовка ГФ-021                                                                                                            | кг       | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 14.4.04.09-0016     | Эмаль ХВ-124, цветная                                                                                                       | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |
| 14.5.09.07-0030     | Растворитель Р-4                                                                                                            | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 23.3.06.04-0006     | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,5 мм | м        | 0,3          | 0,3          | 0,3          |

».

2.3.1.4. В отделе 6 «КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ» таблицу ГЭСНм 11-06-001 «Щиты и пульты» изложить в следующей редакции:

«Таблица ГЭСНм 11-06-001 Щиты и пульты

Измеритель: шт

Щиты и пульты, масса:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 11-06-001-01 | до 50 кг            |
| 11-06-001-02 | свыше 50 до 100 кг  |
| 11-06-001-03 | свыше 100 до 150 кг |
| 11-06-001-04 | свыше 150 до 250 кг |
| 11-06-001-05 | свыше 250 до 350 кг |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 11-06-001-01 | 11-06-001-02 | 11-06-001-03 | 11-06-001-04 | 11-06-001-05 |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-33            | Средний разряд работы 3,3                                            | чел.-ч   | 5,15         | 7,21         |              |              |              |
| 1-100-34            | Средний разряд работы 3,4                                            | чел.-ч   |              |              | 9,27         |              |              |
| 1-100-38            | Средний разряд работы 3,8                                            | чел.-ч   |              |              |              | 13,4         | 17,5         |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                             | чел.-ч   | 0,07         | 0,12         | 0,19         | 0,3          | 0,42         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                   | маш.-ч   | 0,04         | 0,07         | 0,11         | 0,17         | 0,24         |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                         | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,08         | 0,13         | 0,18         |
| 91.17.04-233        | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,22         | 0,3          | 0,45         |
| 91.21.19-031        | Станки сверлильные                                                   | маш.-ч   | 0,46         | 0,92         | 1,38         | 2,3          | 2,3          |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                 |    |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                         | кг | 0,12    | 0,24    | 0,3     | 0,5     | 0,71    |
| 01.7.15.03-0034 | Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М12, длина болта 20-160 мм | кг | 0,2378  | 0,2378  | 0,2378  | 0,2378  | 0,2378  |
| 08.3.06.01-0024 | Лист стальной рифленый горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 2-6 мм                                                                  | т  | 0,007   | 0,014   | 0,021   | 0,028   | 0,035   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                | кг | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,02    | 0,03    |
| 14.4.04.09-0016 | Эмаль ХВ-124, цветная                                                                                                                           | т  | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00003 | 0,00004 |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                                                                | т  | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00002 | 0,00003 |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                                     | кг | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    |
| 25.2.02.11-0041 | Рамка маркировочная для надписей, размеры 58х38х18 мм                                                                                           | шт | 10      | 10      | 30      | 50      | 50      |

».

## 2.4. В сборнике 12 «Технологические трубопроводы»:

### 2.4.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

#### 2.4.1.1. Пункт 1.12.9 изложить в следующей редакции:

«1.12.9. В сметных нормах сборника 12 отдела 1 учтены затраты на:

горизонтальное перемещение от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до 5 м;

установку кронштейнов, опор, подвесок и хомутов.

Нормами табл. 12-01-077 учтены затраты на аргонодуговую сварку, установку и приварку бобышек для заземления, отличительную окраску, грунтовку и покрытие эмалью сварных швов трубопроводов криогенных с экранно-вакуумной изоляцией.».

### 2.4.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.4.2.1. В разделе 2 «ТРУБОПРОВОДЫ ИЗ ТРУБ ЛЕГИРОВАННЫХ И ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 1 «ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕХОВЫЕ» таблицу ГЭСНм 12-01-077 «Трубопроводы криогенные с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 12-01-077 Трубопроводы криогенные с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке

Измеритель: 100 м

Трубопровод криогенный с экранно-вакуумной изоляцией из нержавеющей стали на сварке, номинальный диаметр внутренних и наружных труб:

|              |            |
|--------------|------------|
| 12-01-077-01 | 20х100 мм  |
| 12-01-077-02 | 32х100 мм  |
| 12-01-077-03 | 50х150 мм  |
| 12-01-077-04 | 70х150 мм  |
| 12-01-077-05 | 100х200 мм |
| 12-01-077-06 | 150х250 мм |
| 12-01-077-07 | 200х300 мм |
| 12-01-077-08 | 250х350 мм |
| 12-01-077-09 | 300х400 мм |
| 12-01-077-10 | 400х500 мм |
| 12-01-077-11 | 500х650 мм |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат  | Ед. изм. | 12-01-077-01 | 12-01-077-02 | 12-01-077-03 | 12-01-077-04 | 12-01-077-05 |
|-------------|-------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1           | ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО: | чел.-ч   |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                |        |         |         |        |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                               | чел.-ч | 1 810   | 1 810   | 3 040  | 3 050   | 3 950   |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч | 41,11   | 41,33   | 52,88  | 56,43   | 62,31   |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |        |         |         |        |         |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                             | маш.-ч | 36,3    | 36,41   | 47,63  | 49,49   | 54,5    |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                           | маш.-ч | 69,83   | 69,83   | 79,81  | 127,14  | 95,7    |
| 91.06.07-003    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т                                                                     | маш.-ч | 33,1    | 33,1    | 38,2   | 38,2    | 43,6    |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч | 0,87    | 0,98    | 1,31   | 2,07    | 2,94    |
| 91.17.04-232    | Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А                                      | маш.-ч | 178,06  | 178,18  | 642,06 | 692,17  | 808,87  |
| 91.18.01-015    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин | маш.-ч | 3,94    | 3,94    | 3,94   | 4,87    | 4,87    |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |        |         |         |        |         |         |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                             | кг     | 10,2    | 10,2    | 16,1   | 16,6    | 16,2    |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт I                                                                                                     | м3     | 126,2   | 126,2   | 205,5  | 237,2   | 307,4   |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                              | м3     | 0,4     | 0,4     | 0,5    | 0,81    | 0,72    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                              | м3     | 1,7     | 1,7     | 2,2    | 3,6     | 3,2     |
| 01.3.02.10-0001 | Углерод четыреххлористый                                                                                                       | кг     | 0,03    | 0,03    | 0,2    | 0,2     | 0,2     |
| 01.3.05.38-0041 | Вольфрам                                                                                                                       | кг     | 0,00006 | 0,00006 | 0,0001 | 0,00011 | 0,00014 |
| 01.7.07.29-0001 | Пленка алюминированная                                                                                                         | кг     | 0,33    | 0,33    | 1      | 1,6     | 1,9     |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм                                                                        | кг     | 35,7    | 35,7    | 58     | 67      | 86,9    |
| 01.7.11.07-0313 | Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей                                            | кг     | 4       | 4       | 4      | 4       | 4       |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                                | 10 м   | 1,2     | 1,2     | 1,46   | 1,6     | 2,54    |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                         | кг     | 10      | 10      | 10     | 10      | 10      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                               | кг     | 36,8    | 36,8    | 55,2   | 55,2    | 68,8    |
| 14.4.02.04-0143 | Краска масляная МА-0115, охра                                                                                                  | кг     | 2,2     | 2,2     | 3,3    | 3,3     | 6,1     |
| 14.4.04.09-0010 | Эмаль ХВ-110, цветная                                                                                                          | т      | 0,0377  | 0,0377  | 0,0566 | 0,0566  | 0,0705  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I                                          | шт     | 10      | 10      | 10     | 10      | 10      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 12-01-077-06 | 12-01-077-07 | 12-01-077-08 | 12-01-077-09 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1               | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                               | чел.-ч   | 6 230        | 6 220        | 7 570        | 7 570        |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 46,37        | 48,81        | 51,86        | 61,09        |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                             | маш.-ч   | 35,64        | 37,5         | 39,78        | 44,69        |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                           | маш.-ч   | 87,46        | 98,37        | 106,26       | 119,48       |
| 91.06.07-003    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т                                                                     | маш.-ч   | 61,2         | 66,6         | 91,8         | 91,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 4,58         | 6,21         | 6,98         | 10,25        |
| 91.17.04-232    | Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные, максимальный сварочный ток 500 А                                      | маш.-ч   | 907          |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                           | маш.-ч   |              | 948,53       | 900,86       | 1 012,1      |
| 91.18.01-015    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин | маш.-ч   | 6,15         | 5,1          | 5,1          | 6,15         |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                             | кг       | 17,3         | 20,9         | 19,7         | 20           |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт I                                                                                                     | м3       | 378,2        | 395,2        | 340,4        | 349,9        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                              | м3       | 1,5          | 2,6          | 4,8          | 3,8          |



|                 |                                                                                          |      |         |         |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|--------|--------|
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                        | м3   | 6,9     | 16,7    | 31,1   | 20     |
| 01.3.02.10-0001 | Углерод четыреххлористый                                                                 | кг   | 0,3     | 0,4     | 0,3    | 0,3    |
| 01.3.05.38-0041 | Вольфрам                                                                                 | кг   | 0,00018 | 0,00017 | 0,0002 | 0,0002 |
| 01.7.07.29-0001 | Пленка алюминированная                                                                   | кг   | 2,9     | 2,4     | 3      | 3,5    |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм                                  | кг   | 106,8   | 111,7   | 136    | 152    |
| 01.7.11.07-0313 | Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей      | кг   | 4       | 4       | 4      | 4      |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                          | 10 м | 3,96    | 3,41    | 4,46   | 4,49   |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                   | кг   | 10      | 10      | 10     | 10     |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                         | кг   | 92      | 92,5    | 99,5   | 113,4  |
| 14.4.02.04-0143 | Краска масляная МА-0115, охра                                                            | кг   | 7,7     | 9,3     | 10,3   | 11,8   |
| 14.4.04.09-0010 | Эмаль ХВ-110, цветная                                                                    | т    | 0,0943  | 0,0948  | 0,1021 | 0,1163 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | шт   | 10      | 10      | 10     | 10     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 12-01-077-10 | 12-01-077-11 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-40</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                            |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,0                                                                                                      | чел.-ч   | 8 350        | 8 350        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 72,86        | 87,87        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                             | маш.-ч   | 49,92        | 58,21        |
| 91.06.03-055    | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)                                                                           | маш.-ч   | 111,36       | 114,38       |
| 91.06.07-003    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т                                                                     | маш.-ч   | 80,1         | 59,4         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 16,79        | 22,35        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                           | маш.-ч   | 1 309,52     | 1 476,8      |
| 91.18.01-015    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин | маш.-ч   | 6,15         | 7,31         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                             | кг       | 21,4         | 22           |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт I                                                                                                     | м3       | 293,2        | 302,7        |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                              | м3       | 4,4          | 5,1          |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                              | м3       | 26,3         | 28,2         |
| 01.3.02.10-0001 | Углерод четыреххлористый                                                                                                       | кг       | 0,35         | 0,36         |
| 01.3.05.38-0041 | Вольфрам                                                                                                                       | кг       | 0,00013      | 0,00013      |
| 01.7.07.29-0001 | Пленка алюминированная                                                                                                         | кг       | 4,7          | 5,9          |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм                                                                        | кг       | 130,9        | 135,1        |
| 01.7.11.07-0313 | Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей                                            | кг       | 4            | 4            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2                                                                | 10 м     | 5,32         | 5,5          |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                         | кг       | 10           | 10           |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                               | кг       | 118,7        | 151,2        |
| 14.4.02.04-0143 | Краска масляная МА-0115, охра                                                                                                  | кг       | 14,8         | 19,3         |
| 14.4.04.09-0010 | Эмаль ХВ-110, цветная                                                                                                          | т        | 0,1217       | 0,155        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I                                       | шт       | 10           | 10           |

».

2.4.2.2. В разделе 1 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 7 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицы ГЭСНм 12-07-001 «Трубные проводки из водогазопроводных труб», 12-07-002 «Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 12-07-001 Трубные проводки из водогазопроводных труб**

**Измеритель: 1000 м**

Трубная проводка из водогазопроводных труб углеродистых и низколегированных сталей на соединениях:

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 12-07-001-01 | разъемных, номинальный диаметр 25 мм |
| 12-07-001-02 | разъемных, номинальный диаметр 50 мм |

12-07-001-03 сварных, номинальный диаметр 25 мм  
12-07-001-04 сварных, номинальный диаметр 50 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                   | Ед. изм. | 12-07-001-01 | 12-07-001-02 | 12-07-001-03 | 12-07-001-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                           | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-40</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,0                                                                                                      | чел.-ч   | 400          | 540          | 350          | 470          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 203,2        | 310,4        | 173,2        | 280,4        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                             | маш.-ч   | 1,1          | 2,2          | 1,1          | 2,2          |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч                                                                       | маш.-ч   | 29           | 29           | 29           | 29           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                   | маш.-ч   | 1,1          | 2,2          | 1,1          | 2,2          |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                           | маш.-ч   |              |              | 19,2         | 28,8         |
| 91.18.01-015    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м3/мин | маш.-ч   | 7            | 7            | 7            | 7            |
| 91.21.19-014    | Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм                              | маш.-ч   | 55           | 90           | 45           | 80           |
| 91.21.19-035    | Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт                                       | маш.-ч   | 55           | 90           | 45           | 80           |
| 91.21.19-036    | Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм                                                                          | маш.-ч   | 55           | 90           | 45           | 80           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                              | м3       | 2,42         | 4,33         |              |              |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная                                                                                                             | м3       | 0,29         | 1,45         | 0,29         | 1,45         |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм                                | т        |              |              | 0,00517      | 0,00926      |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                                     | т        | 0,00454      | 0,00342      | 0,00454      | 0,00342      |
| 01.7.15.10-0059 | Скобы стальные монтажные двухлапковые (СД), закрепляемый диаметр 22 мм                                                         | 10 шт    | 27           | 20           | 27           | 20           |
| 01.7.15.11-0041 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М4-6                                                                    | кг       | 0,62         |              | 0,64         |              |
| 01.7.15.11-0046 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М12-14                                                                  | кг       |              | 0,48         |              | 0,48         |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                              | т        | 0,00012      | 0,00018      | 0,00012      | 0,00018      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                               | кг       |              | 2            | 1            | 2            |
| 14.4.04.08-0009 | Эмаль ПФ-167                                                                                                                   | т        |              | 0,002        | 0,001        | 0,002        |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                    | кг       |              | 0,8          | 0,4          | 0,6          |
| 23.1.02.06-0101 | Стяжки пластиковые крепежные, ширина 10 мм, длина 300 мм                                                                       | 100 шт   | 0,683        |              | 0,683        |              |
| 23.8.01.22-0016 | Угольники латунные универсальные с внутренней резьбой, размер резьбы 1"                                                        | 10 шт    | 25,5         | 25,5         |              |              |
| 23.8.03.01-0023 | Заглушки стальные для труб, номинальный диаметр 25 мм                                                                          | 10 шт    | 5            |              | 5            |              |
| 23.8.03.01-0024 | Заглушки стальные для труб, номинальный диаметр 50 мм                                                                          | 10 шт    |              | 5            |              | 5            |
| 23.8.03.03-0011 | Контргайки для трубных проводок из водогазопроводных труб, номинальный диаметр 25 мм                                           | 10 шт    | 25,5         |              |              |              |
| 23.8.03.03-0012 | Контргайки для трубных проводок из водогазопроводных труб, номинальный диаметр 50 мм                                           | 10 шт    |              | 25,5         |              |              |
| 25.2.01.01-0014 | Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136                                                                               | 100 шт   | 0,7          | 0,7          | 0,7          | 0,7          |

**Таблица ГЭСНм 12-07-002 Трубные проводки из бесшовных труб на условное давление до 10 МПа**

**Измеритель: 1000 м**

Трубная проводка из бесшовных труб углеродистых и низколегированных сталей на номинальное давление до 10 МПа на соединениях:

12-07-002-01 разъемных, диаметр наружный 10 мм  
12-07-002-02 разъемных, диаметр наружный 22 мм  
12-07-002-03 сварных, диаметр наружный 10 мм  
12-07-002-04 сварных, диаметр наружный 22 мм

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 12-07- | 12-07- | 12-07- | 12-07- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                             |                |        |         |         |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|---------|---------|---------|
|                 |                                                                                                                                             |                | 002-01 | 002-02  | 002-03  | 002-04  |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                        | чел.-ч         |        |         |         |         |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                            | чел.-ч         | 280    | 350     | 260     | 320     |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                    | чел.-ч         | 111,6  | 145     | 111,6   | 151,9   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                   |                |        |         |         |         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                                                                                          | маш.-ч         | 0,3    | 0,5     | 0,3     | 0,5     |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч                                                                       | маш.-ч         | 29     | 29      | 29      | 29      |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                | маш.-ч         | 0,3    | 0,5     | 0,3     | 0,5     |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                        | маш.-ч         |        |         | 19,2    | 28      |
| 91.18.01-015    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление 0,8 МПа (8 атм), производительность до 6,3 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч         | 7      | 7       | 7       | 7       |
| 91.21.19-014    | Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм                                           | маш.-ч         | 25     | 36      | 25      | 38,3    |
| 91.21.19-035    | Станки трубонарезные электромеханические для нарезки резьбы, мощность двигателя до 8 кВт                                                    | маш.-ч         | 25     | 36      | 25      | 38,3    |
| 91.21.19-036    | Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм                                                                                       | маш.-ч         | 25     | 36      | 25      | 38,3    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                            |                |        |         |         |         |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная                                                                                                                          | м <sup>3</sup> | 0,114  | 0,29    | 0,114   | 0,29    |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм                                                                                     | кг             | 0,06   | 0,08    | 0,06    | 0,08    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                     | кг             |        |         | 1       | 2,2     |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                                                  | т              | 0,0024 | 0,00227 | 0,00214 | 0,00227 |
| 01.7.15.10-0060 | Скобы стальные монтажные однолапковые (СО), закрепляемый диаметр 10-14 мм                                                                   | 100 шт         | 10,2   | 2,7     | 10,2    | 2,7     |
| 01.7.15.11-0041 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М4-6                                                                                 | кг             | 0,8    | 0,31    | 0,8     | 0,31    |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                            | кг             | 0,3    | 0,7     | 0,3     | 0,7     |
| 14.4.04.08-0009 | Эмаль ПФ-167                                                                                                                                | т              | 0,0003 | 0,0007  | 0,0003  | 0,0007  |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                                 | кг             | 0,18   | 0,6     | 0,18    | 0,6     |
| 23.1.02.06-0101 | Стяжки пластиковые крепежные, ширина 10 мм, длина 300 мм                                                                                    | 100 шт         |        | 0,68    |         | 0,68    |
| 25.2.01.01-0014 | Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136                                                                                            | 100 шт         | 0,7    | 0,7     | 0,7     | 0,7     |

».

2.4.2.3. В разделе 1 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ ИЗ ТРУБ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ» отдела 7 «ТРУБНЫЕ ПРОВОДКИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицу ГЭСНм 12-07-004 «Трубные проводки из стальных труб и труб из цветных металлов, прокладываемые блоками» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 12-07-004 Трубные проводки из стальных труб и труб из цветных металлов, прокладываемые блоками»**

**Измеритель: 1000 м**

Трубная проводка из труб:

12-07-004-01 стальных углеродистых и низколегированных сталей диаметром 10 мм, прокладываемая блоками  
12-07-004-02 цветных металлов диаметром 10 мм, прокладываемая блоками

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                         | Ед. изм. | 12-07-004-01 | 12-07-004-02 |
|--------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0     | чел.-ч   | 237          | 144          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                             | чел.-ч   | 47,2         | 57,8         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                            |          |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т   | маш.-ч   | 1,1          | 0,1          |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч   | 0,62         | 30,7         |

|                 |                                                                                                   |        |        |         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч                                          | маш.-ч | 29     | 29      |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч | 1,1    | 0,1     |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                              | маш.-ч | 9,5    | 3,75    |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт        | маш.-ч | 6,7    | 8,7     |
| 91.21.19-014    | Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 219-530 мм | маш.-ч | 5      | 14,3    |
| 91.21.19-031    | Станки сверлильные                                                                                | маш.-ч | 2,6    | 2,6     |
| 91.21.19-036    | Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм                                             | маш.-ч | 11     | 14,3    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |        |        |         |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная                                                                                | м3     | 0,114  | 0,114   |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм   | т      | 0,0085 |         |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм        | т      |        | 0,0352  |
| 01.7.15.11-0046 | Шайбы стальные оцинкованные круглые, диаметр отверстия М12-14                                     | кг     |        | 4,48    |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                 | т      | 0,0003 | 0,00135 |
| 08.3.11.01-0032 | Швеллер перфорированный ШП, марки стали СтЗпс, СтЗсп, размеры 60х35 мм                            | м      | 15     | 18      |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                  | кг     | 14     | 9,8     |
| 14.4.03.03-0102 | Лак битумный БТ-577                                                                               | т      | 0,028  |         |
| 14.4.04.08-0009 | Эмаль ПФ-167                                                                                      | т      |        | 0,0196  |
| 14.5.09.07-0030 | Растворитель Р-4                                                                                  | т      | 0,0084 | 0,0063  |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                       | кг     | 1      | 1       |
| 25.2.01.01-0014 | Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136                                                  | 100 шт | 0,8    | 3,1     |

».

2.4.2.4. В разделе 1 «ЗАКЛАДНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» отдела 10 «ЗАКЛАДНЫЕ И ОТБОРНЫЕ УСТРОЙСТВА СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ» таблицу ГЭСНм 12-10-001 «Закладные устройства приборов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 12-10-001 Закладные устройства приборов**

**Измеритель: 100 шт**

Бобышки, штуцеры на номинальное давление:

|              |                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12-10-001-01 | до 10 МПа                                                                                                                                                  |
| 12-10-001-02 | свыше 10 МПа                                                                                                                                               |
| 12-10-001-03 | Расширитель с бобышкой из углеродистой стали, диаметр корпуса расширителя до 108 мм на номинальное давление до 10 МПа для трубопроводов диаметром до 76 мм |
|              | Закладное устройство:                                                                                                                                      |
| 12-10-001-04 | для установки поверхностных приборов - прижим                                                                                                              |
| 12-10-001-05 | с фланцем на металлической стенке (аппаратов, трубопроводов)                                                                                               |
| 12-10-001-06 | в кирпичной кладке                                                                                                                                         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                         | Ед. изм. | 12-10-001-01 | 12-10-001-02 | 12-10-001-03 | 12-10-001-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                            | чел.-ч   | 60           | 103          | 310          | 103          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                             | чел.-ч   | 0,01         | 13,01        | 7,05         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                            |          |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,007        | 0,05         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                 | маш.-ч   | 47,2         | 78           | 44,2         | 26           |
| 91.21.19-013    | Станки с абразивным кругом для чернового пиления стальных труб, арматуры, профиля и других заготовок | маш.-ч   |              | 10           |              |              |
| 91.21.19-033    | Станки токарно-винторезные                                                                           | маш.-ч   |              | 13           |              |              |
| 91.21.19-036    | Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм                                                | маш.-ч   |              |              | 7            |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм      | т        | 0,01         | 0,007        | 0,029        | 0,002        |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                              | кг       | 3            |              | 3            |              |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали                                                 | т        |              |              | 0,5          |              |

|                 |                                                  |        |  |     |       |  |
|-----------------|--------------------------------------------------|--------|--|-----|-------|--|
| 08.3.12.06-0011 | СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                  |        |  | 110 |       |  |
| 14.4.01.01-0003 | Сталь легированная                               | кг     |  |     | 5     |  |
| 14.4.04.09-0016 | Грунтовка ГФ-021                                 | кг     |  |     | 0,005 |  |
| 14.5.09.07-0030 | Эмаль ХВ-124, цветная                            | т      |  |     | 0,002 |  |
| 25.2.01.01-0014 | Растворитель Р-4                                 | т      |  |     | 1     |  |
|                 | Бирки кабельные маркировочные пластмассовые У136 | 100 шт |  |     |       |  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                    | Ед. изм. | 12-10-001-05 | 12-10-001-06 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                            | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-40</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                             |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,0                                                                       | чел.-ч   | 65           | 103          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                        | чел.-ч   | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                       |          |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                    | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                            | маш.-ч   | 31,6         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                |          |              |              |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | т        | 0,015        |              |

».

## 2.4.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

### 2.4.3.1. Приложение 12.1 изложить в следующей редакции:

«Приложение 12.1

#### Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСНм сборника 12

| № п/п | Условия применения                   | Шифр таблиц (нормы)                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код ресурса                                                                                                 | Коэффициенты                  |                                                        |                             |
|-------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                             | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1     | 2                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4                                                                                                           | 5                             | 6                                                      | 7                           |
| 1     | Производство работ на высоте, м:     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                             |                               |                                                        |                             |
| 1.1   | св. 5 (где N – число метров свыше 5) | 12-01-001÷12-01-022,<br>12-01-048÷12-01-083,<br>12-01-088, 12-01-089,<br>12-01-105÷12-01-108,<br>12-01-124÷12-01-125,<br>12-01-136, 12-01-147,<br>12-01-163÷12-01-168,<br>12-09-001,<br>12-09-022÷12-09-031,<br>12-11-001÷12-11-003,<br>12-20-001, 12-20-030,<br>12-20-036÷12-20-040 | –                                                                                                           | 1+0,04*N                      | –                                                      | –                           |
| 1.2   | св. 25 до 40                         | 12-03-001÷12-03-011,<br>12-03-030÷12-03-042,                                                                                                                                                                                                                                         | Кроме:<br>91.05.07-003,<br>91.09.03-035,<br>91.14.02-001,<br>91.14.02-004,<br>91.05.02-005,<br>91.05.02-006 | 1,1                           | 1,1                                                    | –                           |
| 1.3   | св. 40 до 70                         | 12-11-005, 12-11-006,<br>12-13-001÷12-13-017,                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                             | 1,25                          | 1,3                                                    | –                           |
| 1.4   | св. 70 до 90                         | 12-13-050÷12-13-058,<br>12-13-070÷12-13-073,                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                             | 1,4                           | 1,5                                                    | –                           |
| 1.5   | св. 90                               | 12-15-001÷12-15-003                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                             | 1,65                          | 1,8                                                    | –                           |

|     |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |      |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|---|
| 1.6 | до 5 м на эстакадах при двухъярусном расположении трубопроводов                          | 12-02-001÷12-02-005, 12-02-008÷12-02-010, 12-02-012÷12-02-014, 12-02-040÷12-02-042, 12-02-053÷12-02-056, 12-02-067, 12-02-068, 12-02-079, 12-02-091, 12-02-102÷12-02-104, 12-02-114÷12-02-127                                                       | — | 1,05 | —    | — |
| 1.7 | св. 5 м на эстакадах при одноярусном расположении трубопроводов                          | 12-02-001÷12-02-005, 12-02-008÷12-02-010, 12-02-012÷12-02-014, 12-02-040÷12-02-042, 12-02-053÷12-02-056, 12-02-067÷12-02-068, 12-02-079, 12-02-091, 12-02-102÷12-02-104, 12-02-114÷12-02-127, 12-20-021, 12-20-026, 12-20-031, 12-20-037, 12-20-041 | — | 1,05 | —    | — |
| 1.8 | св. 5 м на эстакадах при двухъярусном расположении трубопроводов                         |                                                                                                                                                                                                                                                     |   | 1,15 | —    | — |
| 1.9 | св. 5 м на эстакадах при трехъярусном и более расположении трубопроводов                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |   | 1,25 | —    | — |
| 2   | Монтаж трубопроводов в тоннелях с действующими линиями трубопроводов                     | 12-02-001÷12-02-015, 12-02-040÷12-02-042, 12-02-053÷12-02-056, 12-02-067÷12-02-068, 12-02-079÷12-02-080, 12-02-091, 12-02-102÷12-02-104, 12-02-114÷12-02-127                                                                                        | — | 1,2  | —    | — |
| 3   | Прокладка трубопроводов в вертикальных стволах с притоком воды у рабочего места, м³/час: |                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |      |   |
| 3.1 | св. 6 до 13                                                                              | 12-04-001÷12-04-013, 12-04-017÷12-04-028, 12-04-033÷12-04-036, 12-04-057                                                                                                                                                                            | — | 1,09 | —    | — |
| 3.2 | св. 13 до 20                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 1,20 | —    | — |
| 3.3 | св. 20                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 1,26 | —    | — |
| 4   | Производство работ в горизонтальных и наклонных выработках:                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |      |   |
| 4.1 | угол наклона до 30°                                                                      | 12-04-001÷12-04-013, 12-04-017÷12-04-028, 12-04-033÷12-04-036, 12-04-057                                                                                                                                                                            | — | 1,08 | 1,08 | — |
| 4.2 | угол наклона св. 30° до 45°                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 1,14 | 1,14 | — |
| 4.3 | угол наклона св. 45°                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 1,24 | 1,24 | — |
| 4.4 | выделение воды из почвы                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 1,05 | —    | — |
| 4.5 | капез прерывающимися струями                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 1,1  | —    | — |
| 4.6 | сильный капез непрерывающимися струями                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 1,2  | —    | — |
| 5   | Прокладка временного трубопровода                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                     | — | 0,9  | —    | — |
| 6   | Приварка компенсаторов к трубопроводам:                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                     |   |      |      |   |

|     |                                                             |                                                                                                                                             |   |      |      |      |
|-----|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|------|------|
| 6.1 | при поставке с приваренными фланцами                        | 12-09-001,<br>12-09-022÷12-09-025                                                                                                           | — | 0,65 | 0,65 | 0,65 |
| 6.2 | на приварных фланцах                                        |                                                                                                                                             | — | 1,4  | 1,4  | 1,4  |
| 7   | Монтаж арматуры с приводом:                                 |                                                                                                                                             |   |      |      |      |
| 7.1 | ручным с червячной конической или цилиндрической передачей  | 12-12-001÷12-12-002,<br>12-12-005÷12-12-006,<br>12-12-009,<br>12-12-020÷12-12-021,<br>12-12-037÷12-12-038                                   | — | 1,1  | —    | —    |
|     |                                                             | 12-13-001÷12-13-002,<br>12-13-004, 12-13-006,<br>12-13-008, 12-13-010,<br>12-13-012, 12-03-014,<br>12-13-016,<br>12-13-050÷12-13-058        | — | 1,1  | 1,1  | —    |
| 7.2 | пневматическим и гидравлическим                             | 12-12-001÷12-12-002,<br>12-12-005÷12-12-006,<br>12-12-009,<br>12-12-020÷12-12-021,<br>12-12-037÷12-12-038                                   | — | 1,15 | —    | —    |
|     |                                                             | 12-13-001÷12-13-002,<br>12-13-004, 12-13-006,<br>12-13-008, 12-13-010,<br>12-13-012, 12-03-014,<br>12-13-016<br>12-13-050÷12-13-058         | — | 1,15 | 1,15 | —    |
| 7.3 | электрическим и электромагнитным                            | 12-12-009                                                                                                                                   | — | 1,25 | —    | —    |
|     |                                                             | 12-13-050÷12-13-058                                                                                                                         | — | 1,25 | 1,25 | —    |
| 8   | Монтаж арматуры на линиях межцеховых трубопроводов:         |                                                                                                                                             |   |      |      |      |
| 8.1 | по эстакадам, кронштейнам и другим специальным конструкциям | 12-12-001÷12-12-009,<br>12-12-020÷12-12-021,<br>12-12-037÷12-12-038                                                                         | — | 1,1  | —    | —    |
| 8.2 | в проходных тоннелях                                        |                                                                                                                                             | — | 1,05 | —    | —    |
| 9   | Монтаж арматуры на эстакадах                                | 12-13-001÷12-13-017,<br>12-13-050÷12-13-058,<br>12-13-070÷12-13-073                                                                         | — | 1,25 | 1,25 | —    |
| 10  | Изготовление узлов с установкой арматуры                    | 12-18-001÷12-18-006,<br>12-18-022÷12-18-024                                                                                                 | — | 1,25 | 1,25 | —    |
| 11  | Монтаж трубопроводов из труб с заводской изоляцией          | 12-20-001÷12-20-002,<br>12-20-020÷12-20-021,<br>12-20-025÷12-20-026,<br>12-20-030÷12-20-031,<br>12-20-035÷12-20-037,<br>12-20-040÷12-20-041 | — | 1,15 | 1,15 | —    |
| 12  | Отбортовка труб под фланцы на месте монтажа                 | 12-01-125, 12-02-068                                                                                                                        | — | 1,2  | 1,2  | —    |
| 13  | Монтаж деталей без фланцев                                  |                                                                                                                                             | — | 1,4  | 1,4  | —    |

|      |                                               |                   |              |     |     |   |
|------|-----------------------------------------------|-------------------|--------------|-----|-----|---|
| 14   | Групповая термообработка стыков в количестве: |                   |              |     |     |   |
| 14.1 | 2                                             | 12-11-003 (01-13) | 91.17.03-043 | 0,6 | 0,5 | — |
| 14.2 | 3                                             |                   |              | 0,5 | 0,3 | — |

».

2.5. В сборнике 13 «Оборудование атомных электрических станций»:

2.5.1. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

2.5.1.1. Приложение 13.5 изложить в следующей редакции:

«Приложение 13.5

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСНм сборника 13**

| № п/п | Условия применения                                                                              | Шифр таблиц (нормы)                                                                                                            | Код ресурса  | Коэффициенты                  |                                                        |                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|       |                                                                                                 |                                                                                                                                |              | к нормам затрат труда рабочих | к нормам эксплуатации машин, затратам труда машинистов | к нормам расхода материалов |
| 1     | 2                                                                                               | 3                                                                                                                              | 4            | 5                             | 6                                                      | 7                           |
| 1     | Монтаж временных схем                                                                           | 13-05-001÷13-05-005, 13-05-010÷13-05-014, 13-05-020, 13-05-025, 13-06-001÷13-06-004, 13-06-010, 13-10-001÷13-10-032, 13-10-034 | —            | 0,7                           | 0,7                                                    | 0,7                         |
| 2     | Демонтаж временных схем                                                                         | 13-06-001÷13-06-004, 13-06-010, 13-10-001÷13-10-032, 13-10-034                                                                 | —            | 0,5                           | 0,5                                                    | 0                           |
| 3     | Монтаж фильтров с кожухом                                                                       | 13-02-001                                                                                                                      | —            | 1,3                           | 1,3                                                    | —                           |
| 4.1   | Монтаж трубопроводов со сварными соединениями II и III категории (2-й и 3-й класс безопасности) | 13-05-002, 13-05-004                                                                                                           | —            | 0,6                           | 0,6                                                    | —                           |
| 4.2   | Монтаж трубопроводов со сварными соединениями II и III категории (2-й и 3-й класс безопасности) | 13-05-001, 13-05-003, 13-05-005, 13-05-010÷13-05-013, 13-06-001÷13-06-004                                                      | —            | 0,8                           | 0,8                                                    | —                           |
| 5     | Монтаж трубопроводов из легированных сталей                                                     | 13-05-002, 13-05-004, 13-05-011, 13-05-013                                                                                     | —            | 1,3                           | 1,3                                                    | —                           |
| 6     | Производство работ в боксах                                                                     | 13-05-020, 13-10-001÷13-10-032, 13-10-034                                                                                      | —            | 1,1                           | 1,1                                                    | —                           |
| 7     | Монтаж арматуры со встроенным электроприводом                                                   | 13-06-001÷13-06-004, 13-06-010                                                                                                 | —            | 1,2                           | 1,2                                                    | —                           |
| 8     | Производство работ по устройству и эксплуатации платформ для постнапряжения                     | 13-10-035-02                                                                                                                   | 91.06.08-005 | —                             | 0                                                      | —                           |
| 9     | Монтаж вставок для временных трубопроводов                                                      | 13-10-011÷13-10-018                                                                                                            | —            | 0,7                           | 0,7                                                    | 0,7                         |



| №<br>п/п | Условия применения                           | Шифр таблиц<br>(нормы)                       | Код<br>ресурса | Коэффициенты                        |                                                                       |                                   |
|----------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                              |                                              |                | к нормам<br>затрат труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам<br>труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                            | 3                                            | 4              | 5                                   | 6                                                                     | 7                                 |
| 10       | Демонтаж вставок для временных трубопроводов |                                              | –              | 0,5                                 | 0,5                                                                   | 0                                 |
| 11       | Производство работ на высоте, м:             |                                              |                |                                     |                                                                       |                                   |
| 11.1     | св. 25 до 40                                 | 13-10-001÷13-10-032,<br>13-10-034, 13-10-036 | –              | 1,1                                 | 1,1                                                                   | –                                 |
| 11.2     | св. 40 до 70                                 |                                              | –              | 1,3                                 | 1,3                                                                   | –                                 |
| 12       | Протравка трубопроводов реактивами           | 13-10-009                                    | –              | 1,8                                 | 1,8                                                                   | –                                 |

».

2.6. В сборнике 19 «Оборудование предприятий угольной и торфяной промышленности»:

2.6.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.6.1.1. В отделе 3 «ТОРФЯНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» таблицу ГЭСНм 19-03-001 «Бараны фрезерные» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 19-03-001 Бараны фрезерные**

**Измеритель:** шт  
19-03-001-01 Баран фрезерный прицепной, ширина захвата 9,5 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 19-03-001-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |
| 1-100-34        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,4           | чел.-ч   | 64,9         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 4,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                      | маш.-ч   | 2,82         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т         | маш.-ч   | 0,8          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т            | маш.-ч   | 0,48         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | 2,13         |
| 91.06.07-004    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч   | 2,62         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |          |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                 | т        | 0,05         |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                          | т        | 0,36         |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                 | л        | 8,96         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                             | кВт-ч    | 30           |
|                 | Масса                                                      | т        | 3,3          |

».

2.6.1.2. В отделе 3 «ТОРФЯНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» таблицы ГЭСНм 19-03-003 «Валкователи», 19-03-004 «Машины уборочные бункерные», 19-03-005 «Штабелирующие машины», 19-03-006 «Краны погрузочные, экскаваторы торфяные, машины для сводки леса, погрузчики торфа», 19-03-007 «Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети,

прицепные к трактору, мощность 55 кВт (75 л.с.)), 19-03-008 «Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети, прицепные к трактору, мощность 80-107 кВт (108-140 л.с.)), 19-03-009 «Самоходные машины по уборке пней», 19-03-010 «Стационарные торфоперегрузатели», 19-03-011 «Прессы торфобрикетные, прессы для кипования торфа» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 19-03-003 Валкователи**

**Измеритель: шт**

19-03-003-01 Валкователь, ширина захвата до 19 м

19-03-003-02 Фрезер-валкователь, ширина захвата до 5 м

19-03-003-03 Машина по сушке и валкованию кускового торфа прицепная, ширина захвата 1,9 м

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                 | Ед. изм. | 19-03-003-01 | 19-03-003-02 | 19-03-003-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                         | чел.-ч   |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                          |          |              |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                    | чел.-ч   |              |              | 113          |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                    | чел.-ч   |              | 112          |              |
| 1-100-39        | Средний разряд работы 3,9                                    | чел.-ч   | 108          |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                              | чел.-ч   | 2,11         | 5,1          | 5,84         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                    |          |              |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                        | маш.-ч   |              | 2,82         |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т           | маш.-ч   | 1,53         | 1,8          | 2,99         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т              | маш.-ч   | 0,58         | 0,48         | 1,13         |
| 91.06.03-051    | Лебедки слиповые электрические 10 т                          | маш.-ч   |              |              | 1,72         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)    | маш.-ч   | 2,1          | 2,48         | 1,59         |
| 91.06.07-003    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т   | маш.-ч   |              | 8,27         |              |
| 91.06.07-004    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т   | маш.-ч   | 8,07         |              |              |
| 91.06.07-005    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | маш.-ч   |              |              | 5,48         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                             |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                   | т        |              | 0,05         |              |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                            | т        |              | 0,4          |              |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                   | л        |              | 8,96         |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                               | кВт-ч    |              | 30           |              |
|                 | Масса                                                        | т        | 4            | 3,3          | 7,8          |

**Таблица ГЭСНм 19-03-004 Машины уборочные бункерные**

**Измеритель: шт**

Машина для уборки торфа:

19-03-004-01 кускового, вместимость кузова 20 м3

19-03-004-02 фрезерного, вместимость кузова 17 м3

19-03-004-03 фрезерного, на подстилку, вместимость кузова 14 м3

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                 | Ед. изм. | 19-03-004-01 | 19-03-004-02 | 19-03-004-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                         | чел.-ч   |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                          |          |              |              |              |
| 1-100-36        | Средний разряд работы 3,6                                    | чел.-ч   | 156          | 141          | 143          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                              | чел.-ч   | 10,39        | 8,68         | 10,09        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                    |          |              |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                        | маш.-ч   | 6,4          | 5,24         | 6,53         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т           | маш.-ч   | 2,89         | 2,47         | 2,63         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т              | маш.-ч   | 1,1          | 0,97         | 0,93         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)    | маш.-ч   | 9,62         | 7,31         | 7,6          |
| 91.06.07-005    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | маш.-ч   | 4,88         | 5,51         | 5,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                             |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                   | т        | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                            | т        | 1,17         | 0,9          | 1,17         |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                   | л        | 15,68        | 13,44        | 15,68        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                               | кВт-ч    | 55           | 45           | 55           |
|                 | Масса                                                        | т        | 7,5          | 6,7          | 6,4          |

**Таблица ГЭСНм 19-03-005 Штателирующие машины**

**Измеритель:** шт  
19-03-005-01 Машина штателирующая, высота штателя до 8 м

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                 | Ед. изм. | 19-03-005-01 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                         | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                              |          |              |
| 1-100-35            | Средний разряд работы 3,5                                    | чел.-ч   | 164          |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                     | чел.-ч   | 7,61         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                    |          |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т           | маш.-ч   | 5,56         |
| 91.05.06-007        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т              | маш.-ч   | 2,05         |
| 91.06.03-062        | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)    | маш.-ч   | 9,3          |
| 91.06.07-005        | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | маш.-ч   | 12,62        |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                             |          |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                                   | т        | 0,06         |
| 01.3.01.08-0001     | Топливо дизельное                                            | т        | 0,8          |
| 01.3.04.03-0003     | Масло индустриальное И-20А                                   | л        | 14,56        |
| 01.7.03.04-0001     | Электроэнергия                                               | кВт-ч    | 40           |
|                     | Масса                                                        | т        | 14,1         |

**Таблица ГЭСНм 19-03-006 Краны погрузочные, экскаваторы торфяные, машины для сводки леса, погрузчики торфа**

**Измеритель:** шт  
19-03-006-01 Экскаватор торфяной гидравлический, вместимость ковша 1 м<sup>3</sup>  
19-03-006-02 Экскаватор торфяной гидравлический универсальный, вместимость ковша 0,65 м<sup>3</sup>  
19-03-006-03 Машина для сводки леса самоходная  
19-03-006-04 Кран гусеничный торфяной, грузоподъемность 10 т  
19-03-006-05 Погрузчик торфа  
19-03-006-06 Машина шнекороторная уборочная для вспомогательных работ

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 19-03-006-01 | 19-03-006-02 | 19-03-006-03 | 19-03-006-04 |
|---------------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                            |          |              |              |              |              |
| 1-100-35            | Средний разряд работы 3,5                                  | чел.-ч   | 199          | 207          | 220          | 242          |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 27,76        | 28,14        | 24,63        | 24,35        |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т         | маш.-ч   | 19,48        | 19,15        | 15,95        | 15,67        |
| 91.05.06-007        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т            | маш.-ч   | 3,36         |              |              | 3,53         |
| 91.05.06-008        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т            | маш.-ч   |              | 3,48         | 3,36         |              |
| 91.06.03-051        | Лебедки слиповые электрические 10 т                        | маш.-ч   | 4,92         | 5,51         | 5,32         | 5,15         |
| 91.06.03-063        | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)    | маш.-ч   | 4,24         | 5,4          | 5,43         | 5,39         |
| 91.06.07-003        | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т | маш.-ч   | 5,35         | 5,35         | 5,35         | 4,66         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                                 | т        | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,11         |
| 01.3.01.08-0001     | Топливо дизельное                                          | т        | 1,3          | 1,3          | 1,3          | 1,2          |
| 01.3.04.03-0003     | Масло индустриальное И-20А                                 | л        | 25,76        | 25,76        | 25,76        | 29,12        |
| 01.7.03.04-0001     | Электроэнергия                                             | кВт-ч    | 75           | 75           | 83           | 86           |
|                     | Масса                                                      | т        | 23,1         | 25,9         | 25           | 24,2         |

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 19-03-006-05 | 19-03-006-06 |
|---------------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                            |          |              |              |
| 1-100-35            | Средний разряд работы 3,5                                  | чел.-ч   | 131          | 44,7         |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 12,3         | 4,34         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т         | маш.-ч   | 7,28         | 4,08         |
| 91.05.06-007        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т            | маш.-ч   | 2,04         | 0,26         |
| 91.06.03-051        | Лебедки слиповые электрические 10 т                        | маш.-ч   | 2,98         |              |
| 91.06.03-061        | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   |              | 1,44         |

|                 |                                                            |        |       |       |
|-----------------|------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)    | маш.-ч | 3,91  |       |
| 91.06.07-003    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т | маш.-ч | 4,55  |       |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |        |       |       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                 | т      | 0,06  | 0,06  |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                          | т      | 0,9   | 0,6   |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                 | л      | 17,92 | 13,44 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                             | кВт-ч  | 32    | 29    |
|                 | Масса                                                      | т      | 14    | 1,8   |

**Таблица ГЭСНм 19-03-007 Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети, прицепные к трактору, мощность 55 кВт (75 л.с.)**

**Измеритель: шт**

|              |                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| 19-03-007-01 | Машина для ремонта картовых каналов, рабочий орган-шнек с ротором   |
| 19-03-007-02 | Профилировщик шнековый, рабочий орган – шнек-фреза                  |
| 19-03-007-03 | Машина для сбора мелких пней, рабочий орган – накалывающие барабаны |
| 19-03-007-04 | Машина для сбора мелких пней в валки из расстила                    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                 | Ед. изм. | 19-03-007-01 | 19-03-007-02 | 19-03-007-03 | 19-03-007-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                         | чел.-ч   |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                          |          |              |              |              |              |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 3,1                                    | чел.-ч   | 59,4         | 81,4         | 82,5         | 42,9         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                     | чел.-ч   | 8,8          | 9,61         | 8,99         | 8,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                    |          |              |              |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                        | маш.-ч   | 6,43         | 6,33         | 6,16         | 5,97         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т           | маш.-ч   | 1,89         | 2,45         | 2,17         | 1,89         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т              | маш.-ч   | 0,48         | 0,83         | 0,66         | 0,48         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)    | маш.-ч   | 3,43         |              |              | 2,37         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)      | маш.-ч   |              | 4,05         | 3,6          |              |
| 91.06.07-005    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | маш.-ч   | 0,58         |              |              | 0,58         |
| 91.06.07-006    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т   | маш.-ч   |              | 0,58         | 0,58         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                   | т        | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                            | т        | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                   | л        | 13,44        | 13,44        | 13,44        | 13,44        |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                               | кВт-ч    | 35           | 35           | 35           | 35           |
|                 | Масса                                                        | т        | 3,3          | 5,7          | 4,5          | 3,3          |

**Таблица ГЭСНм 19-03-008 Машины по подготовке и ремонту полей и осушительной сети, прицепные к трактору, мощность 80-107 кВт (108-140 л.с.)**

**Измеритель: шт**

|              |                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 19-03-008-01 | Машина для рытья и ремонта картовых каналов, рабочий орган - коническая фреза |
| 19-03-008-02 | Корчеватель пней роторный, прицепной                                          |
| 19-03-008-03 | Машина для глубокого фрезерования, рабочий орган - фреза                      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                            | Ед. изм. | 19-03-008-01 | 19-03-008-02 | 19-03-008-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                    | чел.-ч   |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                     |          |              |              |              |
| 1-100-33        | Средний разряд работы 3,3                               | чел.-ч   |              | 178          | 69,9         |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                               | чел.-ч   | 127          |              |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 12,33        | 15,15        | 10,29        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |
| 91.01.01-034    | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)                   | маш.-ч   | 6,16         | 6,27         | 6,27         |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т      | маш.-ч   | 2,17         | 2,74         | 1,71         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т         | маш.-ч   | 1,59         | 2,44         | 0,92         |
| 91.06.03-051    | Лебедки слиповые электрические 10 т                     | маш.-ч   | 2,41         | 3,7          | 1,39         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч   | 1,93         | 2,1          | 1,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                              | т        | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                       | т        | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                              | л        | 35,84        | 35,84        | 35,84        |

|                 |                |       |       |       |     |
|-----------------|----------------|-------|-------|-------|-----|
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 40    | 40    | 40  |
|                 | Масса          | т     | 10,94 | 16,78 | 6,3 |

### Таблица ГЭСНм 19-03-009 Самоходные машины по уборке пней

**Измеритель:** шт  
19-03-009-01 Машина для подбора и погрузки пней, самоходная

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                               | Ед. изм. | 19-03-009-01 |
|---------------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                       | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                            |          |              |
| 1-100-33            | Средний разряд работы 3,3                                  | чел.-ч   | 162          |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 10,51        |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т         | маш.-ч   | 4,21         |
| 91.05.06-007        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т            | маш.-ч   | 1,89         |
| 91.06.03-051        | Лебедки слиповые электрические 10 т                        | маш.-ч   | 2,87         |
| 91.06.03-063        | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)    | маш.-ч   | 7,26         |
| 91.06.07-006        | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 2,69         |
| 91.15.02-025        | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)    | маш.-ч   | 1,54         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |          |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                                 | т        | 0,06         |
| 01.3.01.08-0001     | Топливо дизельное                                          | т        | 0,4          |
| 01.3.04.03-0003     | Масло индустриальное И-20А                                 | л        | 22,4         |
| 01.7.03.04-0001     | Электроэнергия                                             | кВт-ч    | 30           |
|                     | Масса                                                      | т        | 13           |

### Таблица ГЭСНм 19-03-010 Стационарные торфоперегрузжатели

**Измеритель:** шт  
19-03-010-01 Торфоперегрузжатель стационарный, ширина полотна 1500 мм, мощность электродвигателя 55 кВт

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                            | Ед. изм. | 19-03-010-01 |
|---------------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                    | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                         |          |              |
| 1-100-55            | Средний разряд работы 5,5                               | чел.-ч   | 501          |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 54,04        |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |
| 91.05.05-015        | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т      | маш.-ч   | 14,56        |
| 91.05.06-007        | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т         | маш.-ч   | 3,21         |
| 91.06.03-051        | Лебедки слиповые электрические 10 т                     | маш.-ч   | 4,87         |
| 91.06.03-056        | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)    | маш.-ч   | 24,8         |
| 91.15.02-025        | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч   | 6,6          |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |
| 01.3.01.01-0002     | Бензин автомобильный АИ-95                              | т        | 0,15         |
| 01.3.01.03-0002     | Керосин для технических целей                           | т        | 0,06         |
| 01.3.01.08-0001     | Топливо дизельное                                       | т        | 2,3          |
| 01.3.02.08-0001     | Кислород газообразный технический                       | м3       | 5            |
| 01.3.04.03-0003     | Масло индустриальное И-20А                              | л        | 84           |
| 01.3.04.04-0001     | Масло компрессорное                                     | кг       | 40           |
| 01.7.03.04-0001     | Электроэнергия                                          | кВт-ч    | 180          |
|                     | Масса                                                   | т        | 22,1         |

### Таблица ГЭСНм 19-03-011 Прессы торфобрикетные, прессы для кипования торфа

**Измеритель:** шт  
19-03-011-01 Пресс торфобрикетный, мощность электродвигателя 160 кВт  
19-03-011-02 Пресс упаковочный вертикальный для кипования торфа

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 19-03-011-01 | 19-03-011-02 |
|---------------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                      |          |              |              |
| 1-100-55            | Средний разряд работы 5,5            | чел.-ч   | 492          | 121          |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов             | чел.-ч   | 48,58        | 5,31         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |

|                 |                                                           |        |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------|-------|-------|
| 91.05.04-006    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т       | маш.-ч | 19,94 |       |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т        | маш.-ч | 9,29  | 4,82  |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т           | маш.-ч | 7,86  | 0,49  |
| 91.06.03-051    | Лебедки слиповые электрические 10 т                       | маш.-ч | 11,49 |       |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 14,1  |       |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч |       | 11,57 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                          |        |       |       |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                | т      | 0,08  | 0,04  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                             | т      | 0,03  | 0,02  |
| 01.3.01.08-0001 | Топливо дизельное                                         | т      | 0,4   | 0,2   |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                         | м3     | 3,5   | 2     |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                | л      | 28    | 16,8  |
| 01.3.04.04-0001 | Масло компрессорное                                       | кг     | 15    | 8     |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                            | кВт-ч  | 50    | 14    |
|                 | Масса                                                     | т      | 54    | 3,36  |

».

2.7. В сборнике 20 «Оборудование сигнализации, централизации, блокировки и контактной сети на железнодорожном транспорте»:

2.7.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

2.7.1.1. Пункт 1.20.19 изложить в следующей редакции:

«1.20.19. При определении расхода проводов и стальных канатов (пп. 2.14 и 2.6, пп. 3.8 и 3.17 приложения 20.3) учитываются:

стальные канаты для тросовых вставок (норма 20-02-002-12);

провода для рессорного крепления несущего троса (норма 20-02-002-14);

вспомогательные провода при двойном креплении дополнительных проводов (нормы 20-02-031-07 и 20-02-031-08);

рессоры из стального каната или провода (нормы 20-02-031-11 и 20-02-031-12).

Сметные нормы с 20-02-002-01 по 20-02-002-05, а также с 20-02-005-01 по 20-02-005-11 учитывают затраты при применении основных стержней фиксаторов из уголкового стали (без дополнительного обозначения в наименованиях норм).

Сметные нормы с 20-02-002-23 по 20-02-002-25, с 20-02-005-13 по 20-02-005-18 учитывают применение основных стержней из стальных оцинкованных труб.

Сметная норма 20-02-023-10 применяется для узлов крепления заземления УКЗ при габарите опор свыше 3,5 м.».

2.7.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.7.2.1. В разделе 2 «МЕХАНИЗАЦИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ СОРТИРОВОЧНЫХ ГОРОК» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицу ГЭСНм 20-01-055 «Педали горочной автоматики» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 20-01-055 Педали горочной автоматики**

**Состав работ:**

01. Установка и включение педали горочной автоматики.

02. Установка и подключение переднего реле.

03. Окрашивание педали.

**Измеритель: шт**

20-01-055-01 Педаль горочной автоматики

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                             | Ед. изм. | 20-01-055-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                     | чел.-ч   |              |
| 1-100-41        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1                                                                                                                                                         | чел.-ч   | 7,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                         |          |              |
| 01.2.03.03-0103 | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа | кг       | 1            |
| 01.7.15.14-0168 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 5 мм, длина 70 мм                                                                                          | т        | 0,00013      |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                                                                                             | т        | 0,00014      |
|                 | Масса                                                                                                                                                                                                    | т        | 0,027        |

».

2.7.2.2. В разделе 3 «УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицы ГЭСНм 20-01-074 «Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях без гидрофобного заполнения», 20-01-075 «Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях с гидрофобным заполнением» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 20-01-074 Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях без гидрофобного заполнения»**

**Состав работ:**

Для норм с 20-01-074-01 по 20-01-074-04:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.

02. Насадка на кабель защитных труб.

03. Установка основания муфт.

04. Разделка кабеля и ввод в муфту.

05. Крепление разделанных концов кабелей в релейных шкафах, пультах, стативах и на стеллажах.

06. Заливка муфт и защитных труб составом МБМ.

07. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.

08. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.

09. Окрашивание муфт и стоек.

Для норм с 20-01-074-05 по 20-01-074-06:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.

02. Насадка на кабель защитных труб.

03. Установка основания муфт.

04. Разделка кабеля и ввод в муфту.

05. Припайка медного провода, соединяющего между собой броню кабелей.

06. Соединение жил кабелей между собой.

07. Заливка муфт и защитных труб составом МБМ.

08. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.

09. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.

10. Укладка брусков между муфтой и шпалами.

11. Окрашивание муфт и стоек.

Для норм с 20-01-074-07 по 20-01-074-09:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.

02. Насадка на кабель защитных труб.

03. Установка основания муфт.

04. Разделка кабеля и ввод в муфту.

05. Припайка медного провода, соединяющего между собой броню кабелей.

06. Соединение жил кабелей между собой.

07. Заливка муфт и защитных труб составом МБМ.

08. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.

09. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.

10. Окрашивание муфт и стоек.

Для норм с 20-01-074-10 по 20-01-074-13:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.

02. Насадка на кабель защитных труб.

03. Установка основания муфт.

04. Разделка кабеля и ввод в муфту.

05. Сварка полиэтиленовых муфт и восстановление защитных покровов кабеля.

06. Заливка муфт и защитных труб составом МБМ.

07. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.

08. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.

09. Окрашивание муфт и стоек.

Для норм с 20-01-074-14 по 20-01-074-17:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.

02. Насадка на кабель защитных труб.

03. Установка основания муфт.

04. Разделка кабеля и ввод в муфту.

05. Крепление разделанных концов кабелей в релейных шкафах, пультах, стативах и на стеллажах.

06. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.

07. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.

Для норм с 20-01-074-18 по 20-01-074-19:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.

02. Насадка на кабель защитных труб.

03. Установка основания муфт.

04. Разделка кабеля и ввод в муфту.

05. Крепление разделанных концов кабелей в релейных шкафах, пультах, стативах и на стеллажах.

06. Заливка муфт и защитных труб составом МБМ.

07. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.

08. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.

09. Укладка брусков между муфтой и шпалами.

10. Установка кабельных стоек и их зарядка кабелем.

11. Окрашивание муфт и стоек.

**Измеритель: шт**

Муфта кабельная концевая для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:

20-01-074-01 до 12

20-01-074-02 до 27

20-01-074-03 до 48

20-01-074-04 до 61

20-01-074-05 Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля без гидрофобного заполнения

20-01-074-06 Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля без гидрофобного заполнения

Муфта кабельная разветвительная для кабеля без гидрофобного заполнения, количество направлений:

20-01-074-07 до 4

20-01-074-08 до 7

20-01-074-09 до 8

Муфта кабельная соединительная для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:

20-01-074-10 до 12

20-01-074-11 до 27

20-01-074-12 до 48

20-01-074-13 до 61

Разделка сухая для кабеля без гидрофобного заполнения с количеством жил:

20-01-074-14 до 12

20-01-074-15 до 27

20-01-074-16 до 48

20-01-074-17 до 61

20-01-074-18 Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения

20-01-074-19 Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля без гидрофобного заполнения

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 20-01-074-01 | 20-01-074-02 | 20-01-074-03 | 20-01-074-04 | 20-01-074-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |
|             | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   | 3,55         | 6            | 9,16         | 11,85        | 8,62         |
| <b>4</b>    | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                     |          |              |              |              |              |              |



|                 |                                                                                                                                      |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                           | т      |         |         |         |         | 0,0002  |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                    | кг     |         |         |         |         | 0,07    |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм | м      |         |         |         |         | 0,25    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг     | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,05    |         |
| 01.7.15.14-0163 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм                 | кг     |         |         |         |         | 0,01    |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                               | кг     |         |         |         |         | 0,01    |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                   | м3     | 0,006   | 0,006   | 0,006   | 0,006   |         |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                             | кг     | 0,03    | 0,03    | 0,06    | 0,06    | 0,03    |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                         | т      | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00008 |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                    | кг     | 0,014   | 0,014   | 0,035   | 0,035   | 0,018   |
| 20.2.09.01-0032 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБМ                                                                                         | т      | 0,0012  | 0,0012  | 0,0012  | 0,0012  | 0,0018  |
| 20.2.10.03-0001 | Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2                                                                                 | 100 шт |         |         |         |         | 0,141   |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм            | т      |         |         |         |         | 0,00015 |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                     | кг     |         |         |         |         | 0,0041  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-01-074-06 | 20-01-074-07 | 20-01-074-08 | 20-01-074-09 | 20-01-074-10 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                            | чел.-ч   | 13,5         | 23,1         | 29,8         | 43,6         | 8,48         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                           | т        | 0,0002       | 0,00005      | 0,00005      |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                    | кг       | 0,07         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм | м        | 0,25         | 2            | 2            | 2            | 8,75         |
| 01.7.15.14-0163 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм                 | кг       | 0,01         |              |              |              |              |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                               | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,06         | 0,06         | 0,01         |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                             | кг       | 0,03         |              |              |              |              |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                         | т        | 0,00008      | 0,00008      | 0,00008      | 0,00008      |              |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                    | кг       | 0,0189       |              |              |              |              |
| 20.2.09.01-0032 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБМ                                                                                         | т        | 0,0018       | 0,00175      | 0,00175      | 0,00175      |              |
| 20.2.10.03-0001 | Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2                                                                                 | 100 шт   | 0,321        |              |              |              |              |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм            | т        | 0,00015      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                     | кг       | 0,0042       |              |              |              | 0,012        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 20-01-074-11 | 20-01-074-12 | 20-01-074-13 | 20-01-074-14 | 20-01-074-15 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43    | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   | 11,8         | 16,6         | 19,8         | 2,28         | 4,16         |

|                 |                                                                                                                                      |    |         |         |         |        |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|--------|--------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |    |         |         |         |        |        |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                    | кг | 0,01    | 0,01    | 0,01    |        |        |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм | м  | 8,75    | 8,75    | 8,75    |        |        |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                               | кг | 0,02    | 0,03    | 0,04    |        |        |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                   | м3 |         |         |         | 0,0056 | 0,0056 |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                             | кг |         |         |         | 0,09   | 0,09   |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                    | кг |         |         |         | 0,06   | 0,06   |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм            | т  | 0,00003 | 0,00004 | 0,00005 |        |        |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                     | кг | 0,027   | 0,048   | 0,061   |        |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-01-074-16 | 20-01-074-17 | 20-01-074-18 | 20-01-074-19 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-43        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,3                                                                                     | чел.-ч   | 6,55         | 8,35         | 4,97         | 6,3          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                    | кг       |              |              | 1            | 1            |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм | м        |              |              | 0,25         | 0,25         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                               | кг       |              |              | 0,02         | 0,03         |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                   | м3       | 0,0056       | 0,0056       |              |              |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                             | кг       | 0,09         | 0,09         | 0,01         | 0,01         |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                         | т        |              |              | 0,00022      | 0,00022      |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                    | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,001        | 0,001        |
| 14.5.09.01-0001 | Ацетон технический, сорт I                                                                                                           | кг       |              |              | 0,01         | 0,01         |
| 20.2.09.01-0032 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБМ                                                                                         | т        |              |              | 0,00045      | 0,00045      |
| 20.2.10.03-0001 | Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2                                                                                 | 100 шт   |              |              | 0,041        | 0,041        |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм            | т        |              |              | 0,0003       | 0,0003       |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                     | кг       |              |              | 0,001        | 0,001        |

**Таблица ГЭСНм 20-01-075 Муфты кабельные и разделки сухие на кабелях с гидрофобным заполнением**

**Состав работ:**

Для норм с 20-01-075-01 по 20-01-075-04, с 20-01-075-10 по 20-01-075-13:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.
02. Насадка на кабель защитных труб.
03. Разделка кабеля и ввод в муфту.
04. Снятие гидрофоба с поясной изоляции и с изоляцией жил.
05. Подключение жил в муфтах.
06. Заполнение сростка жил гидрофобом и нанесение его вокруг сердечника у среза оболочки.
07. Восстановление оболочки кабеля термоусаживаемыми трубками.
08. Восстановление защитных покровов кабеля.
09. Заливка составом МБМ муфт и защитных труб.
10. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.
11. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.
12. Окрашивание муфт.

Для норм с 20-01-075-05 по 20-01-075-06:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.

02. Насадка на кабель защитных труб.
03. Установка основания муфт.
04. Разделка кабеля и ввод в муфту.
05. Снятие гидрофоба с поясной изоляции и с изоляцией жил.
06. Подключение жил в муфтах.
07. Соединение жил между собой.
08. Заполнение сростка жил гидрофобом и нанесение его вокруг сердечника у среза оболочки.
09. Припайка медного провода, соединяющего между собой броню кабелей.
10. Восстановление оболочки кабеля термоусаживаемыми трубками.
11. Восстановление защитных покровов кабеля.
12. Заливка составом МБМ муфт и защитных труб.
13. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.
14. Укладка брусков между муфтами и шпалами, установка и подключение перемычек к рельсам.
15. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.
16. Окрашивание муфт.

Для норм с 20-01-075-07 по 20-01-075-09:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.
02. Насадка на кабель защитных труб.
03. Установка основания муфт.
04. Разделка кабеля и ввод в муфту.
05. Снятие гидрофоба с поясной изоляции и с изоляцией жил.
06. Подключение жил в муфтах.
07. Соединение жил между собой.
08. Заполнение сростка жил гидрофобом и нанесение его вокруг сердечника у среза оболочки.
09. Припайка медного провода, соединяющего между собой броню кабелей.
10. Восстановление оболочки кабеля термоусаживаемыми трубками.
11. Восстановление защитных покровов кабеля.
12. Заливка составом МБМ муфт и защитных труб.
13. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.
14. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.
15. Окрашивание муфт.

Для норм с 20-01-075-14 по 20-01-075-17:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.
02. Насадка на кабель защитных труб.
03. Разделка кабеля и ввод в муфту.
04. Снятие гидрофоба с поясной изоляции и с изоляцией жил.
05. Распределение кабелей перед разделкой у пультов, стативов, манипуляторов.
06. Подключение жил в муфтах.
07. Заполнение сростка жил гидрофобом и нанесение его вокруг сердечника у среза оболочки.
08. Восстановление оболочки кабеля термоусаживаемыми трубками.
09. Восстановление защитных покровов кабеля.
10. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.
11. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.

Для норм с 20-01-075-18 по 20-01-075-19:

01. Извлечение и укладка запаса кабеля.
02. Насадка на кабель защитных труб.
03. Разделка кабеля и ввод в муфту.
04. Снятие гидрофоба с поясной изоляции и с изоляцией жил.
05. Подключение жил в муфтах.
06. Заполнение сростка жил гидрофобом и нанесение его вокруг сердечника у среза оболочки.
07. Восстановление оболочки кабеля термоусаживаемыми трубками.
08. Восстановление защитных покровов кабеля.
09. Заливка составом МБМ муфт и защитных труб.
10. Проверка сигнальных кабелей после разделки в муфтах на отсутствие сообщения и обрыва жил и на сопротивление изоляции.
11. Укладка брусков между муфтами и шпалами, установка и подключение перемычек к рельсам.
12. Установка кабельных стоек и зарядка их кабелем.
13. Засыпка грунтом запаса кабеля и основания муфты.
14. Окрашивание муфт.

#### **Измеритель: шт**

Муфта кабельная концевая для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:

|              |       |
|--------------|-------|
| 20-01-075-01 | до 12 |
| 20-01-075-02 | до 27 |
| 20-01-075-03 | до 48 |
| 20-01-075-04 | до 61 |

|              |                                                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20-01-075-05 | Муфта кабельная универсальная концевая для кабеля с гидрофобным заполнением                   |
| 20-01-075-06 | Муфта кабельная универсальная промежуточная для кабеля с гидрофобным заполнением              |
| 20-01-075-07 | Муфта кабельная разветвительная для кабеля с гидрофобным заполнением, количество направлений: |
| 20-01-075-08 | до 4                                                                                          |
| 20-01-075-09 | до 7                                                                                          |
| 20-01-075-10 | до 8                                                                                          |
| 20-01-075-11 | Муфта кабельная соединительная для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:        |
| 20-01-075-12 | до 12                                                                                         |
| 20-01-075-13 | до 27                                                                                         |
| 20-01-075-14 | до 48                                                                                         |
| 20-01-075-15 | до 61                                                                                         |
| 20-01-075-16 | Разделка сухая для кабеля с гидрофобным заполнением с количеством жил:                        |
| 20-01-075-17 | до 12                                                                                         |
| 20-01-075-18 | до 27                                                                                         |
| 20-01-075-19 | до 48                                                                                         |
| 20-01-075-20 | до 61                                                                                         |
| 20-01-075-21 | Муфта кабельная концевая (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением                        |
| 20-01-075-22 | Муфта кабельная проходная (стойка) для кабеля с гидрофобным заполнением                       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | 20-01-075-01 | 20-01-075-02 | 20-01-075-03 | 20-01-075-04 | 20-01-075-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                                                    | чел.-ч   | 4,78         | 7,23         | 10,17        | 12,97        | 9,9          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                   | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0002       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                                                                            | кг       |              |              |              |              | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм                                                         | м        |              |              |              |              | 0,25         |
| 01.7.06.12-0006 | Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм | м        | 1,36         | 1,36         | 1,36         | 1,36         | 1,36         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                                       | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |              |
| 01.7.15.14-0163 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм                                                                         | кг       |              |              |              |              | 0,01         |
| 02.2.02.01-0021 | Заполнитель гидрофобный                                                                                                                                                                      | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                                                                       | кг       |              |              |              |              | 0,01         |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                                                                           | м3       | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        |              |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                                                                                     | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                                                                                 | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00008      |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                                                            | кг       | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,00002      |
| 14.5.09.01-0001 | Ацетон технический, сорт I                                                                                                                                                                   | кг       |              |              |              |              | 0,01         |
| 20.2.09.01-0032 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБМ                                                                                                                                                 | т        | 0,0012       | 0,0012       | 0,0012       | 0,0012       | 0,0018       |
| 20.2.10.03-0001 | Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм2                                                                                                                                         | 100 шт   |              |              |              |              | 0,141        |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм                                                                    | т        |              |              |              |              | 0,00015      |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                                                                             | кг       |              |              |              |              | 0,004        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 20-01-075-06 | 20-01-075-07 | 20-01-075-08 | 20-01-075-09 | 20-01-075-10 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |
|             | Средний разряд работы 4,3            | чел.-ч   | 15,6         | 31,5         | 40           | 58,5         | 9,45         |

|                 |                                                                                                                                                                                              |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                             |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                   | т      | 0,0002  | 0,0004  | 0,0006  | 0,0008  | 0,0002  |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                                                                            | кг     | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    |         |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм                                                         | м      | 0,25    | 2       | 2       | 2       | 8,75    |
| 01.7.06.12-0006 | Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм | м      | 1,36    | 5,45    | 8,18    | 10,91   | 88,96   |
| 01.7.06.12-0007 | Ленты полиэтиленовые термостоекие, цвет черный, ширина 40 мм, толщина 0,1 мм                                                                                                                 | 100 м  |         |         |         |         | 0,0072  |
| 01.7.15.14-0163 | Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 30-35 мм                                                                         | кг     | 0,01    |         |         |         |         |
| 02.2.02.01-0021 | Заполнитель гидрофобный                                                                                                                                                                      | кг     | 0,15    | 0,6     | 0,9     | 1,2     | 0,5     |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                                                                       | кг     | 0,01    | 0,01    | 0,06    | 0,06    | 0,05    |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                                                                                     | кг     | 0,03    |         |         |         |         |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                                                                                 | т      | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 |         |
| 14.4.03.05-0016 | Лак кремнийорганический термостойкий КО-916                                                                                                                                                  | кг     |         |         |         |         | 0,02    |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                                                            | кг     | 0,00002 |         |         |         |         |
| 14.5.09.01-0001 | Ацетон технический, сорт I                                                                                                                                                                   | кг     | 0,01    |         |         |         |         |
| 20.2.09.01-0032 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБМ                                                                                                                                                 | т      | 0,0018  | 0,00175 | 0,00175 | 0,00175 |         |
| 20.2.10.03-0001 | Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                                                                             | 100 шт | 0,321   |         |         |         |         |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм                                                                    | т      | 0,00015 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00006 |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                                                                             | кг     | 0,004   |         |         |         | 0,1     |
| 24.3.03.01-0111 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая, толщина стенки 1-1,5 мм, внутренний диаметр 20-60 мм                                                                                                 | м      |         |         |         |         | 0,83    |
| 24.3.03.01-0112 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая, толщина стенки 1-1,5 мм, длина трубки 240-270 мм, внутренний диаметр 18-38 мм                                                                        | м      |         |         |         |         | 2,5     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                 | Ед. изм.       | 20-01-075-11 | 20-01-075-12 | 20-01-075-13 | 20-01-075-14 | 20-01-075-15 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                         | чел.-ч         |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                                                    | чел.-ч         | 13,1         | 18,3         | 21,8         | 2,55         | 4,47         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                             |                |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                   | т              | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм                                                         | м              | 8,75         | 8,75         | 8,75         |              |              |
| 01.7.06.12-0006 | Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм | м              | 88,96        | 88,96        | 88,96        | 1,36         | 1,36         |
| 01.7.06.12-0007 | Ленты полиэтиленовые термостоекие, цвет черный, ширина 40 мм, толщина 0,1 мм                                                                                                                 | 100 м          | 0,0072       | 0,0072       | 0,0072       |              |              |
| 02.2.02.01-0021 | Заполнитель гидрофобный                                                                                                                                                                      | кг             | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,15         | 0,15         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                                                                       | кг             | 0,06         | 0,07         | 0,08         |              |              |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм,                                                                                                      | м <sup>3</sup> |              |              |              | 0,0056       | 0,0056       |

|                 |                                                                                                                           |    |         |         |         |  |  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|--|--|
| 14.4.03.05-0016 | толщина 20-22 мм, сорт III<br>Лак кремнийорганический термостойкий КО-916                                                 | кг | 0,02    | 0,02    | 0,02    |  |  |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм | т  | 0,00006 | 0,00006 | 0,00006 |  |  |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                          | кг | 0,1     | 0,1     | 0,1     |  |  |
| 24.3.03.01-0111 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая, толщина стенки 1-1,5 мм, внутренний диаметр 20-60 мм                              | м  | 0,83    | 0,83    | 0,83    |  |  |
| 24.3.03.01-0112 | Трубка термоусаживаемая полиэтиленовая, толщина стенки 1-1,5 мм, длина трубки 240-270 мм, внутренний диаметр 18-38 мм     | м  | 2,5     | 2,5     | 2,5     |  |  |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | 20-01-075-16 | 20-01-075-17 | 20-01-075-18 | 20-01-075-19 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-43        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,3                                                                                                                                             | чел.-ч   | 6,83         | 8,61         | 6,32         | 7,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                             |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                   | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                                                                                                            | кг       |              |              | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.06.12-0006 | Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм | м        | 1,36         | 1,36         | 1,36         | 1,36         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                                                                       | кг       |              |              | 0,01         | 0,01         |
| 02.2.02.01-0021 | Заполнитель гидрофобный                                                                                                                                                                      | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                                                                                       | кг       |              |              | 0,02         | 0,02         |
| 11.1.03.06-0083 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт III                                                                           | м3       | 0,0056       | 0,0056       | 0,006        | 0,006        |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                                                                                     | кг       |              |              | 0,02         | 0,02         |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                                                                                 | т        |              |              | 0,00002      | 0,00002      |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                                                                            | кг       |              |              | 0,011        | 0,011        |
| 20.2.09.01-0032 | Состав для заливки кабельных муфт, марка МБМ                                                                                                                                                 | т        |              |              | 0,0012       | 0,0012       |

».

2.7.2.3. В разделе 3 «УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРОПИТАЮЩИЕ И КАБЕЛЬНЫЕ» отдела 1 «ОБОРУДОВАНИЕ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ» таблицу ГЭСНм 20-01-078 «Защита кабелей от коррозии блуждающими токами» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 20-01-078 Защита кабелей от коррозии блуждающими токами**

**Состав работ:**

Для нормы 20-01-078-01:

01. Ввод дополнительного кабеля в релейный шкаф или путевой ящик.
02. Разделка и подключение дренажных кабелей.
03. Установка и подключение приборов.

Для нормы 20-01-078-02:

01. Установка муфты.
02. Разделка и подключение дренажных кабелей.

Для норм с 20-01-078-03 по 20-01-078-04:

01. Монтаж контрольных точек для измерения блуждающих токов.

Для нормы 20-01-078-05:

01. Устройство изоляции муфт, трансформаторных ящиков, стрелочных приводов от попадания тяговых токов в кабель.

**Измеритель:** точка (нормы с 20-01-078-01 по 20-01-078-03); кабель (норма 20-01-078-04); шт (норма 20-01-078-05)

20-01-078-01 Защита катодная в релейном шкафу или путевом ящике

20-01-078-02 Дренаж электрический

Точка контрольная для измерения блуждающих токов:  
 20-01-078-03 два кабеля в траншее  
 20-01-078-04 на каждый последующий кабель к норме 20-01-078-03 добавлять  
 20-01-078-05 Изоляция муфт, трансформаторных ящиков, стрелочных приводов от попадания тяговых токов в кабель

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                         | Ед. изм. | 20-01-078-01 | 20-01-078-02 | 20-01-078-03 | 20-01-078-04 | 20-01-078-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-42        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,2                                                                                     | чел.-ч   | 11,1         | 10,1         | 8,09         | 2,13         | 1,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0064 | Мастика битумно-резиновая изоляционная МБР-75                                                                                        | т        |              |              | 0,0016       | 0,0014       |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                           | т        |              |              | 0,0001       | 0,0001       |              |
| 01.7.06.05-0041 | Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм | м        |              |              | 0,25         | 0,17         |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                               | кг       |              |              |              |              | 0,3          |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40                                                                               | кг       | 0,18         | 0,18         | 0,01         | 0,01         |              |
| 14.4.02.04-0201 | Краска масляная МА-22, белила литопонные                                                                                             | кг       | 0,01         | 0,01         |              |              |              |
| 14.4.03.04-0001 | Лак каменноугольный, марка А                                                                                                         | т        | 0,00004      |              |              |              |              |
| 14.5.05.02-0001 | Олифа натуральная                                                                                                                    | кг       | 0,002        | 0,006        |              |              |              |
| 14.5.09.01-0001 | Ацетон технический, сорт I                                                                                                           | кг       | 0,01         | 0,01         |              |              |              |
| 20.2.10.03-0001 | Наконечники кабельные латунные, сечение жилы 2,5 мм <sup>2</sup>                                                                     | 100 шт   | 0,721        | 0,283        |              |              |              |
| 22.2.02.14-0012 | Проволока стальная оцинкованная для воздушных линий связи, обыкновенная, нормальной точности, классы 1, 2, диаметр 2,0 мм            | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,00005      | 0,00005      |              |
| 24.3.01.01-0005 | Трубка полихлорвиниловая электромонтажная, толщина стенки 0,6 мм                                                                     | кг       | 0,0162       | 0,0007       |              |              | 0,05         |
| 25.1.06.04-0001 | Фibra листовая техническая, толщина 2,5 мм                                                                                           | кг       |              |              |              |              | 0,05         |
| 25.2.01.01-0016 | Бирки маркировочные БМ полистироловые, размеры 50x25 мм                                                                              | 100 шт   |              |              | 0,02         |              |              |

».

2.7.2.4. В разделе 2 «МОНТАЖ ПОДДЕРЖИВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ И ЗАЗЕМЛЕНИЙ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-02-022 «Хомуты, траверсы, удлинители» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 20-02-022 Хомуты, траверсы, удлинители**

**Состав работ:**

Для норм с 20-02-022-01 по 20-02-022-04:

01. Разметка положения уровня головки рельсов (УГР) на опорах, замер расстояния от УГР до места крепления конструкций, установка их на опорах.

Для нормы 20-02-022-05:

01. Установка изолирующих прокладок между монтируемыми на опорах конструкциями (хомутами, траверсами, удлинителями, кронштейнами аппаратов и т. п.) и поверхностью опор.

**Измеритель: шт (нормы с 20-02-022-01 по 20-02-022-04); км (норма 20-02-022-05)**

Установка на опорах:

20-02-022-01 хомутов

20-02-022-02 траверс для крепления двух консолей

Установка на опорах удлинителей для крепления консолей:

20-02-022-03 одной

20-02-022-04 двух

20-02-022-05 Изоляция металлических конструкций поддерживающих устройств подвески от поверхности железобетонных опор

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 20-02-022-01 | 20-02-022-02 | 20-02-022-03 | 20-02-022-04 | 20-02-022-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|             | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                   |        |      |      |      |       |       |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------|------|-------|-------|----|
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                         | чел.-ч |      |      | 9,7  | 11,96 | 58,5  |    |
| 1-100-45        | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч | 1,3  | 3,82 |      |       |       |    |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч | 0,64 | 1,5  | 3,62 | 4,52  | 18,56 |    |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |        |      |      |      |       |       |    |
| 91.09.01-011    | Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч | 0,32 | 0,75 | 1,81 | 2,26  | 9,28  |    |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                    | маш.-ч | 0,32 | 0,75 | 1,81 | 2,26  |       |    |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |        |      |      |      |       |       |    |
| 11.3.03.15-0011 | Кант изоляционный ПВХ                                                                                                             | кг     |      |      |      |       | 68,4  | ». |

2.7.2.5. В разделе 3 «МОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-02-031 «Провода дополнительные» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 20-02-031 Провода дополнительные**

**Состав работ:**

Для норм с 20-02-031-01 по 20-02-031-03, 20-02-031-07:

01. Установка закладных деталей, кронштейнов, армирование кронштейнов изоляторами, раскатка проводов и их стыкование.

02. Подъем провода на кронштейны, вытяжка проводов и регулировка стрел подвеса, закрепление проводов на кронштейнах.

Для норм 20-02-031-04, 20-02-031-08:

01. Установка закладных деталей, кронштейнов, армирование кронштейнов изоляторами, раскатка проводов и их стыкование.

02. Подъем провода на кронштейны, вытяжка проводов и регулировка стрел подвеса, закрепление проводов на кронштейнах.

03. Раскатка троса-лидера, подъем его на кронштейны, укладка в монтажные ролики.

04. Раскатка изолированного самонесущего провода под тяжением, перевод его на кронштейны, сматывание троса-лидера.

Для норм с 20-02-031-05 по 20-02-031-06, с 20-02-031-09 по 20-02-031-10:

01. Установка анкерных кронштейнов для крепления двух или трех проводов, монтаж жестких анкерровок проводов и электрических обводов.

Для норм с 20-02-031-11 по 20-02-031-12:

01. Монтаж рессорного крепления проводов, включая изготовление рессорной вставки.

Для нормы 20-02-031-13:

01. Установка стоек (надставок) для крепления кронштейнов.

Для нормы 20-02-031-14:

01. Рытье траншеи, укладка в них шпал, прокладка провода по опоре, в трубах и на шпалах.

02. Подключение провода к экранирующему проводу и к дроссель-трансформатору.

Для норм с 20-02-031-15 по 20-02-031-16, с 20-02-031-18 по 20-02-031-19:

01. Заготовка троса перекидки.

02. Монтаж троса перекидки с прошивкой контактной подвески.

Для норм 20-02-031-17, 20-02-031-20:

01. Заготовка троса перекидки.

02. Монтаж троса перекидки с прошивкой контактной подвески.

03. Переброска троса через каждый путь, занятый подвижным составом.

Для норм с 20-02-031-21 по 20-02-031-22:

01. Изготовление проводов шлейфов, спусков.

02. Монтаж шлейфов, спусков.

**Измеритель:** км (нормы с 20-02-031-01 по 20-02-031-04, с 20-02-031-07 по 20-02-031-08, с 20-02-031-11 по 20-02-031-12); шт (нормы с 20-02-031-05 по 20-02-031-06, с 20-02-031-09 по 20-02-031-10, с 20-02-031-13 по 20-02-031-22)

Один провод в линии на подвесных изоляторах:

20-02-031-01 неизолированный

20-02-031-02 изолированный самонесущий типа СИП-3

Каждый следующий провод:

20-02-031-03 неизолированный

20-02-031-04 изолированный самонесущий типа СИП-3

20-02-031-05 Анкеровка односторонняя одного провода на подвесных изоляторах

20-02-031-06 За анкеровку каждого следующего провода добавлять к норме 20-02-031-05

Один провод в линии на штыревых изоляторах:

20-02-031-07 неизолированный



|              |                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| 20-02-031-08 | изолированный самонесущий типа СИП-3                                   |
| 20-02-031-09 | Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в линии: |
| 20-02-031-10 | высоковольтной                                                         |
|              | низковольтной                                                          |
| 20-02-031-11 | Крепление рессорное дополнительного провода на изоляторах:             |
| 20-02-031-12 | подвесных                                                              |
| 20-02-031-13 | штыревых                                                               |
| 20-02-031-14 | Стойка (надставка) на опоре или жесткой поперечине                     |
| 20-02-031-14 | Подключение экранирующего провода к дроссель-трансформатору            |
| 20-02-031-15 | Один провод перекидки через пути при количестве путей:                 |
| 20-02-031-16 | до 2                                                                   |
| 20-02-031-17 | 3-5                                                                    |
| 20-02-031-18 | 6-8                                                                    |
| 20-02-031-18 | Каждый следующий провод перекидки через пути при количестве путей:     |
| 20-02-031-19 | до 2                                                                   |
| 20-02-031-20 | 3-5                                                                    |
| 20-02-031-21 | 6-8                                                                    |
| 20-02-031-21 | Шлейфы, спуски для количества проводов:                                |
| 20-02-031-22 | одного                                                                 |
|              | каждого следующего                                                     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 20-02-031-01 | 20-02-031-02 | 20-02-031-03 | 20-02-031-04 | 20-02-031-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                         | чел.-ч   |              | 306          |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                         | чел.-ч   | 147          |              | 62           | 225          | 12,3         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 50,5         | 126,54       | 23,7         | 95,6         | 2,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.09.01-011    | Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч   | 25,25        | 63,27        | 11,85        | 47,8         | 1,3          |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колес, грузоподъемность 73 т                                                                                    | маш.-ч   | 1,71         | 4,14         | 1,71         | 4,14         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 11.3.03.15-0011 | Кант изоляционный ПВХ                                                                                                             | кг       |              |              |              |              | 0,51         |
| 20.1.02.14-0002 | Серьга Ср-4,5 075                                                                                                                 | шт       | 20,6         |              |              |              | 1,03         |
| 20.1.02.15-0011 | Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3                                                                  | шт       | 1,03         |              | 1,03         |              | 1,03         |
| 20.1.02.15-0012 | Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2                                                                                      | шт       | 1,03         |              | 1,03         |              | 1,03         |
| 20.1.02.21-0012 | Узел анкеровки КС-156                                                                                                             | шт       |              |              |              |              | 1,03         |
| 20.1.02.23-0031 | Накладка кронштейна КФД 081                                                                                                       | шт       | 10,3         |              |              |              |              |
| 20.2.02.01-0002 | Втулка изолирующая полиэтиленовая                                                                                                 | шт       | 82,4         | 82,4         |              |              | 4,12         |
| 25.2.01.04-0001 | Вкладыши вилочного коуша КС-068                                                                                                   | 100 шт   |              |              |              |              | 0,0103       |
| 25.2.01.04-0003 | Вкладыши седловые КС-067-1                                                                                                        | 100 шт   | 0,206        | 0,206        | 0,206        | 0,206        | 0,0103       |
| 25.2.01.06-0003 | Зажим концевой цанговый КС-086                                                                                                    | шт       |              |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.06-0014 | Зажим питающий для алюминиевых проводов КС-064                                                                                    | шт       |              |              |              |              | 3,09         |
| 25.2.01.11-0001 | Коуш вилочный под пестик КС-007                                                                                                   | шт       |              |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.16-0003 | Седло двойное под серьгу КС-010                                                                                                   | шт       |              |              | 20,6         |              |              |
| 25.2.01.16-0007 | Седло одинарное под серьгу КС-008                                                                                                 | шт       | 20,6         |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.17-0001 | Ушко двухлапчатое КС-013                                                                                                          | шт       |              |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.20-0017 | Штанга сочлененная пестик-ушко КС-1180, окрашенная, длина 1600 мм                                                                 | шт       |              |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.20-0018 | Штанга сочлененная пестик-ушко КС-1180, оцинкованная, длина 1600 мм                                                               | шт       |              |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.21-0042 | Замки КС-078                                                                                                                      | 100 шт   | 0,206        | 0,206        | 0,206        | 0,206        | 0,0103       |
| 25.2.02.08-0004 | Узел стальной оцинкованный крепления кронштейна                                                                                   | шт       | 20,6         | 20,6         |              |              | 2,06         |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 20-02-031-06 | 20-02-031-07 | 20-02-031-08 | 20-02-031-09 | 20-02-031-10 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40    | Средний разряд работы 4,0            | чел.-ч   |              |              | 336          |              |              |

|                 |                                                                                                                                     |               |             |             |               |             |             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                           | чел.-ч        |             | 155         |               |             |             |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                           | чел.-ч        | 4,53        |             |               |             | 7,2         |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч        |             |             |               | 6,2         |             |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                     | <b>чел.-ч</b> | <b>0,44</b> | <b>77,9</b> | <b>135,64</b> | <b>0,72</b> | <b>1,74</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |               |             |             |               |             |             |
| 91.09.01-011    | Автоматотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч        | 0,22        | 38,95       | 67,82         | 0,359       | 0,87        |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т                                                                                      | маш.-ч        |             | 0,75        | 4,14          |             |             |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |               |             |             |               |             |             |
| 20.1.01.10-0001 | Зажим плашечный соединительный ПА-2-1                                                                                               | шт            |             |             |               | 3,09        | 3,09        |
| 20.1.02.15-0011 | Соединитель алюминиевых и сталеалюминиевых проводов (СОАС) 062-3                                                                    | шт            | 1,03        | 1,03        |               |             |             |
| 20.1.02.15-0012 | Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2                                                                                        | шт            | 1,03        |             |               |             |             |
| 20.2.02.01-0002 | Втулка изолирующая полиэтиленовая                                                                                                   | шт            | 4,12        |             |               |             |             |
| 20.2.02.04-0006 | Колпачки полиэтиленовые К-6                                                                                                         | 100 шт        |             | 0,618       | 0,618         | 0,0206      |             |
| 25.2.01.04-0001 | Вкладыши вилочного коуша КС-068                                                                                                     | 100 шт        | 0,0103      |             |               |             |             |
| 25.2.01.06-0003 | Зажим концевой кантовый КС-086                                                                                                      | шт            | 1,03        |             |               |             |             |
| 25.2.01.06-0014 | Зажим питающий для алюминиевых проводов КС-064                                                                                      | шт            | 3,09        |             |               |             |             |
| 25.2.01.10-0002 | Коромысло для анкеровки проводов КС-113                                                                                             | шт            | 1,03        |             |               |             |             |
| 25.2.01.11-0001 | Коуш вилочный под пестик КС-007                                                                                                     | шт            | 1,03        |             |               |             |             |
| 25.2.01.16-0007 | Седло одинарное под серьгу КС-008                                                                                                   | шт            | 2,06        |             |               |             |             |
| 25.2.01.20-0017 | Штанга сочлененная пестик-ушко КС-1180, окрашенная, длина 1600 мм                                                                   | шт            | 1,03        |             |               |             |             |
| 25.2.01.20-0018 | Штанга сочлененная пестик-ушко КС-1180, оцинкованная, длина 1600 мм                                                                 | шт            | 1,03        |             |               |             |             |
| 25.2.01.21-0042 | Замки КС-078                                                                                                                        | 100 шт        | 0,0103      |             |               |             |             |
| 25.2.02.08-0004 | Узел стальной оцинкованный крепления кронштейна                                                                                     | шт            | 2,06        | 20,6        | 20,6          |             |             |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                        | Ед. изм.      | 20-02-031-11 | 20-02-031-12 | 20-02-031-13 | 20-02-031-14 | 20-02-031-15 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                | <b>чел.-ч</b> |              |              |              |              | 15,77        |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                                           | чел.-ч        |              |              | 2            |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                           | чел.-ч        |              |              |              | 13,7         |              |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                                           | чел.-ч        |              | 6,2          |              |              |              |
| 1-100-48        | Средний разряд работы 4,8                                                                                                           | чел.-ч        | 68,9         |              |              |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                   | чел.-ч        |              |              |              |              | 9,98         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                   | чел.-ч        |              |              |              |              | 3,11         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                   | чел.-ч        |              |              |              |              | 2,68         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                     | <b>чел.-ч</b> | <b>28,04</b> |              | <b>0,86</b>  |              | <b>5,1</b>   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |               |              |              |              |              |              |
| 91.09.01-011    | Автоматотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч        | 14,02        |              | 0,43         |              | 2,55         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |               |              |              |              |              |              |
| 11.3.03.15-0011 | Кант изоляционный ПВХ                                                                                                               | кг            |              |              | 1            |              | 1,049        |
| 20.1.01.10-0001 | Зажим плашечный соединительный ПА-2-1                                                                                               | шт            | 82,4         | 82,4         |              |              |              |
| 20.1.02.15-0012 | Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2                                                                                        | шт            |              |              |              |              | 1,03         |
| 20.1.02.15-0015 | Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1                                                                                             | шт            |              |              |              |              | 1,03         |
| 24.2.05.03-0001 | Трубы хризотилцементные напорные, класс ВТ6, диаметр условного прохода 100 мм                                                       | м             |              |              |              | 3            |              |
| 25.1.01.04-0033 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип III                                          | шт            |              |              |              | 10           |              |
| 25.2.01.04-0001 | Вкладыши вилочного коуша КС-068                                                                                                     | 100 шт        |              |              |              |              | 0,0206       |
| 25.2.01.04-0003 | Вкладыши седловые КС-067-1                                                                                                          | 100 шт        |              |              | 0,013        |              |              |
| 25.2.01.06-0014 | Зажим питающий для алюминиевых проводов КС-064                                                                                      | шт            |              |              |              | 2,06         |              |
| 25.2.01.06-0018 | Зажим питающий переходной КС-069-1                                                                                                  | шт            |              |              |              | 2,06         |              |

|                 |                                                                                      |        |  |  |      |      |        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|------|------|--------|
| 25.2.01.06-0054 | Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)                                             | шт     |  |  |      | 2,06 |        |
| 25.2.01.11-0002 | Коуш вилочный под серьгу КС-006                                                      | шт     |  |  |      |      | 2,06   |
| 25.2.01.16-0001 | Седло двойное под пестик КС-011                                                      | шт     |  |  | 0,5  |      |        |
| 25.2.01.16-0007 | Седло одинарное под серьгу КС-008                                                    | шт     |  |  | 0,5  |      |        |
| 25.2.01.17-0001 | Ушко двухлапчатое КС-013                                                             | шт     |  |  |      |      | 2,06   |
| 25.2.01.20-0018 | Штанга сочлененная пестик-ушко КС-1180, оцинкованная, длина 1600 мм                  | шт     |  |  |      |      | 2,06   |
| 25.2.01.21-0042 | Замки КС-078                                                                         | 100 шт |  |  |      |      | 0,0206 |
| 25.2.01.21-1008 | Скоба стальная анкеровочная, допускаемая суммарная нагрузка 36 кН, размеры 135x70 мм | шт     |  |  |      |      | 2,06   |
| 25.2.02.01-0001 | Болт крюковой КС-107                                                                 | шт     |  |  | 8,24 |      |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 20-02-031-16 | 20-02-031-17 | 20-02-031-18 | 20-02-031-19 | 20-02-031-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   | 19,1         | 25,48        | 10,89        | 14,23        | 20,61        |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   | 11,75        | 15,18        | 6,74         | 8,52         | 11,95        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   | 4            | 5,73         | 2,29         | 3,18         | 4,91         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   | 3,35         | 4,57         | 1,86         | 2,53         | 3,75         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 6,38         | 8,32         | 3,54         | 4,82         | 6,76         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.09.01-011    | Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч   | 3,19         | 4,16         | 1,77         | 2,41         | 3,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 11.3.03.15-0011 | Кант изоляционный ПВХ                                                                                                             | кг       | 1,049        | 1,049        |              |              |              |
| 20.1.02.15-0012 | Соединитель алюминиевых проводов (СОА) 062-2                                                                                      | шт       | 1,03         | 1,03         | 1,03         | 1,03         | 1,03         |
| 20.1.02.15-0015 | Соединитель медных проводов (СОМ) 062-1                                                                                           | шт       | 1,03         | 1,03         | 1,03         | 1,03         | 1,03         |
| 25.2.01.04-0001 | Вкладыши вилочного коуша КС-068                                                                                                   | 100 шт   | 0,0206       | 0,0206       | 0,0206       | 0,0206       | 0,0206       |
| 25.2.01.10-0002 | Коромысло для анкеровки проводов КС-113                                                                                           | шт       |              |              | 2,06         | 2,06         | 2,06         |
| 25.2.01.11-0002 | Коуш вилочный под серьгу КС-006                                                                                                   | шт       | 2,06         | 2,06         | 2,06         | 2,06         | 2,06         |
| 25.2.01.17-0001 | Ушко двухлапчатое КС-013                                                                                                          | шт       | 2,06         | 2,06         |              |              |              |
| 25.2.01.20-0018 | Штанга сочлененная пестик-ушко КС-1180, оцинкованная, длина 1600 мм                                                               | шт       | 2,06         | 2,06         |              |              |              |
| 25.2.01.21-0042 | Замки КС-078                                                                                                                      | 100 шт   | 0,0206       | 0,0206       |              |              |              |
| 25.2.01.21-1008 | Скоба стальная анкеровочная, допускаемая суммарная нагрузка 36 кН, размеры 135x70 мм                                              | шт       | 2,06         | 2,06         |              |              |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 20-02-031-21 | 20-02-031-22 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   | 1,22         | 1,05         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   | 0,15         | 0,15         |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   | 0,84         | 0,71         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   | 0,23         | 0,19         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 0,44         | 0,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.09.01-011    | Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч   | 0,22         | 0,18         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 25.2.01.04-0005 | Вкладыш медный для подвешивания в седле медных или бронзовых проводов и тросов, размеры 162x54x22 мм                              | шт       | 0,2575       | 0,515        |
| 25.2.01.06-0012 | Зажим питающий КС-053-3                                                                                                           | шт       | 0,515        | 0,515        |
| 25.2.01.06-0018 | Зажим питающий переходной КС-069-1                                                                                                | шт       | 0,515        | 0,515        |
| 25.2.01.06-0054 | Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)                                                                                          | шт       | 1,03         | 1,03         |
| 25.2.01.06-0111 | Зажим хомутовый КС-039                                                                                                            | шт       | 0,2575       | 0,2575       |
| 25.2.01.16-0003 | Седло двойное под серьгу КС-010                                                                                                   | шт       |              | 0,2575       |
| 25.2.01.16-0007 | Седло одинарное под серьгу КС-008                                                                                                 | шт       | 0,2575       |              |

».

## 2.7.2.6. В разделе 4 «МОНТАЖ АППАРАТОВ КОНТАКТНОЙ СЕТИ» отдела 2 «СЕТИ КОНТАКТНЫЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ

ТРАНСПОРТЕ» таблицу ГЭСНм 20-02-041 «Аппараты контактной сети» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 20-02-041 Аппараты контактной сети»**

**Состав работ:**

Для нормы 20-02-041-01:

01. Врезка изоляторов в провода различного назначения.

Для нормы 20-02-041-02:

01. Врезка секционного изолятора в контактные провода и гирлянды изоляторов в несущий трос, установка скользящих струн.

Для норм с 20-02-041-03 по 20-02-041-04, с 20-02-041-06 по 20-02-041-07, 20-02-041-09:

01. Сборка и монтаж на опоры металлоконструкций и их заземление, установка на металлоконструкции аппаратов и подключение их к контактной сети.

Для норм 20-02-041-05, 20-02-041-08:

01. Сборка и монтаж на опоры металлоконструкций и их заземление, установка на металлоконструкции аппаратов и подключение их к контактной сети.

02. Регулировка секционного разъединителя на включение и отключение.

Для нормы 20-02-041-10:

01. Монтаж проводника заземления к разряднику или ОПН, установленному на ригеле жесткой поперечины.

**Измеритель: шт**

Изолятор:

20-02-041-01 врезной секционирования

20-02-041-02 секционный

20-02-041-03 Ограничитель перенапряжения

20-02-041-04 Разрядник трубчатый

20-02-041-05 Разъединитель секционный

Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции:

20-02-041-06 ограничитель перенапряжения

20-02-041-07 разрядник трубчатый

20-02-041-08 разъединитель секционный

20-02-041-09 Разрядник роговой

20-02-041-10 При установке разрядника или ОПН на ригеле жесткой поперечины добавлять к нормам 20-02- 041-03, 20-02-041-04, 20-02-041-06, 20-02-041-07, 20-02-041-09

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 20-02-041-01 | 20-02-041-02 | 20-02-041-03 | 20-02-041-04 | 20-02-041-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                         | чел.-ч   | 3,35         |              |              |              |              |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                         | чел.-ч   |              | 19,4         | 35,9         |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              | 7,76         | 53,6         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 1,02         | 5,32         | 8,18         |              | 11,66        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.09.01-011    | Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч   | 0,51         | 2,66         | 4,09         |              | 5,83         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 08.3.04.02-0063 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм                                                  | т        |              |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 11.3.03.15-0011 | Кант изоляционный ПВХ                                                                                                             | кг       |              |              | 3,09         | 3,09         | 3,09         |
| 20.1.01.10-0001 | Зажим плащечный соединительный ПА-2-1                                                                                             | шт       |              |              |              | 2,06         |              |
| 20.1.02.14-0002 | Серьга Ср-4,5 075                                                                                                                 | шт       | 1,03         | 1,03         | 1,03         |              | 2,06         |
| 20.2.06.04-0001 | Кронштейн ограничителя напряжений для железобетонных опор, окрашенный                                                             | компл    |              |              | 1,03         |              |              |
| 20.2.06.05-0015 | Кронштейн разрядника Р-1, окрашенный                                                                                              | компл    |              |              |              | 1,03         |              |
| 20.2.06.05-0021 | Кронштейн разъединителя КР-1, окрашенный                                                                                          | компл    |              |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.05-0003 | Держатель проводов опорного изолятора КС-057-1                                                                                    | шт       |              |              |              | 2,06         |              |
| 25.2.01.06-0002 | Зажим клиновой для серьги с клином КС-035                                                                                         | шт       | 2,06         | 2,06         |              |              |              |
| 25.2.01.06-0003 | Зажим концевой цанговый КС-086                                                                                                    | шт       | 2,06         | 2,06         |              |              |              |
| 25.2.01.06-0011 | Зажим питающий КС-053-1 (КС-323)                                                                                                  | шт       |              |              |              |              | 4,12         |
| 25.2.01.06-0018 | Зажим питающий переходной КС-069-1                                                                                                | шт       |              |              |              |              | 2,06         |
| 25.2.01.06-0032 | Зажим плащечный для заземляющего провода КС-066-2                                                                                 | шт       |              |              | 3,09         | 3,09         | 5,15         |

|                 |                                                                       |        |        |        |        |      |        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|--------|
| 25.2.01.06-0053 | Зажим соединительный КС-054-2                                         | шт     |        |        | 5,15   |      | 13,39  |
| 25.2.01.06-0081 | Зажим струновой КС-046-2 (КС-330)                                     | шт     |        | 6,18   |        |      |        |
| 25.2.01.06-0091 | Зажим стыковой КС-059-6 (КС-321-1)                                    | шт     |        | 3,09   |        |      |        |
| 25.2.01.08-0001 | Клемма заземления КС-124                                              | шт     |        |        | 2,06   | 2,06 | 2,06   |
| 25.2.01.10-0002 | Коромысло для анкерówki проводов КС-113                               | шт     | 2,06   |        |        |      |        |
| 25.2.01.11-0007 | Коуши для стальных проводов КС-063-1                                  | 100 шт |        | 0,0618 |        |      |        |
| 25.2.01.15-0003 | Пестик с нарезкой 3/4" КС-076                                         | шт     | 1,03   | 1,03   |        |      |        |
| 25.2.01.16-0001 | Седло двойное под пестик КС-011                                       | шт     |        |        |        |      | 2,06   |
| 25.2.01.16-0003 | Седло двойное под серьгу КС-010                                       | шт     |        |        |        |      | 2,06   |
| 25.2.01.16-0005 | Седло одинарное под пестик КС-009                                     | шт     |        |        | 1,03   |      |        |
| 25.2.01.19-0001 | Шайба стальная оцинкованная клыкóвая, тип КС-044, размеры 60х65х50 мм | шт     |        |        | 2,06   | 2,06 | 2,06   |
| 25.2.01.21-0042 | Замки КС-078                                                          | 100 шт | 0,0206 | 0,0206 | 0,0103 |      | 0,0206 |
| 25.2.02.01-0001 | Болт крюковой КС-107                                                  | шт     |        |        | 2,06   | 2,06 | 8,24   |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 20-02-041-06 | 20-02-041-07 | 20-02-041-08 | 20-02-041-09 | 20-02-041-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              | 5,88         |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                         | чел.-ч   | 35,9         |              |              | 8,65         |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                                         | чел.-ч   |              | 7,76         | 59,1         |              |              |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 4,41         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |              | 1,47         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 8,18         |              | 13,52        | 2,6          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.09.01-011    | Автомотрисы для работы на контактной сети с изолированной монтажной площадкой и крановой установкой, оснащенной съемными люльками | маш.-ч   | 4,09         |              | 6,76         | 1,3          |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 08.3.04.02-0063 | Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм                                                  | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         |              | 0,0389       |
| 11.3.03.15-0011 | Кант изоляционный ПВХ                                                                                                             | кг       | 3,09         | 3,09         | 3,09         |              | 1,6          |
| 20.1.01.10-0001 | Зажим плащечный соединительный ПА-2-1                                                                                             | шт       |              | 2,06         |              |              |              |
| 20.1.02.14-0002 | Серьга Ср-4,5 075                                                                                                                 | шт       | 1,03         |              |              |              |              |
| 20.2.06.04-0002 | Кронштейн ограничителя напряжений для железобетонных опор, оцинкованный                                                           | компл    | 1,03         |              |              |              |              |
| 20.2.06.05-0016 | Кронштейн разрядника Р-1, оцинкованный                                                                                            | компл    |              | 1,03         |              |              |              |
| 20.2.06.05-0022 | Кронштейн разъединителя КР-1, оцинкованный                                                                                        | компл    |              |              | 1,03         |              |              |
| 25.2.01.05-0003 | Держатель проводов опорного изолятора КС-057-1                                                                                    | шт       |              | 2,06         |              |              |              |
| 25.2.01.06-0011 | Зажим питающий КС-053-1 (КС-323)                                                                                                  | шт       |              |              | 4,12         |              |              |
| 25.2.01.06-0018 | Зажим питающий переходной КС-069-1                                                                                                | шт       |              |              | 2,06         |              |              |
| 25.2.01.06-0032 | Зажим плащечный для заземляющего провода КС-066-2                                                                                 | шт       | 3,09         | 3,09         | 5,15         |              | 14,42        |
| 25.2.01.06-0053 | Зажим соединительный КС-054-2                                                                                                     | шт       | 5,15         |              | 13,39        |              |              |
| 25.2.01.06-0054 | Зажим соединительный КС-055-2 (КС-325-1)                                                                                          | шт       |              |              |              |              | 1,03         |
| 25.2.01.08-0001 | Клемма заземления КС-124                                                                                                          | шт       | 2,06         | 2,06         | 2,06         |              |              |
| 25.2.01.16-0001 | Седло двойное под пестик КС-011                                                                                                   | шт       |              |              | 2,06         |              |              |
| 25.2.01.16-0003 | Седло двойное под серьгу КС-010                                                                                                   | шт       |              |              | 2,06         |              |              |
| 25.2.01.16-0005 | Седло одинарное под пестик КС-009                                                                                                 | шт       | 1,03         |              |              |              |              |
| 25.2.01.19-0001 | Шайба стальная оцинкованная клыкóвая, тип КС-044, размеры 60х65х50 мм                                                             | шт       | 2,06         | 2,06         | 2,06         |              |              |
| 25.2.01.21-0042 | Замки КС-078                                                                                                                      | 100 шт   | 0,0103       |              | 0,0206       |              |              |
| 25.2.02.01-0001 | Болт крюковой КС-107                                                                                                              | шт       | 2,06         | 2,06         | 8,24         |              |              |

».

### 2.7.3. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

#### 2.7.3.1. Приложение 20.1 изложить в следующей редакции:

«Приложение 20.1

#### Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСНм сборника 20

| № | Условия применения | Шифр таблиц | Код | Коэффициенты |
|---|--------------------|-------------|-----|--------------|
|---|--------------------|-------------|-----|--------------|

| п/п   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (нормы)                                                                                                                                                                                                                                                                     | ресурса | к нормам<br>затрат труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4       | 5                                   | 6                                                                  | 7                                 |
| 1     | Производство работ в электроустановках без их выключения, а также вблизи объектов, находящихся под высоким напряжением, в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи, в том числе контактной сети, если выполнение указанных работ приводит к ограничению действий исполнителей специальными требованиями техники безопасности | 20-01-001÷20-01-025,<br>20-01-035÷20-01-046,<br>20-01-050÷20-01-057,<br>20-01-070÷20-01-079,<br>20-01-090÷20-01-092,                                                                                                                                                        | –       | 1,2                                 | 1,2                                                                | –                                 |
| 2     | Производство работ в условиях движения поездов для участков пути с установленной скоростью движения поездов:                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                                     |                                                                    |                                   |
| 2.1   | до 140 км/ч, число поездов, проходящих по путям в сутки:                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                                     |                                                                    |                                   |
| 2.1.1 | 14 - 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Все сборники ГЭСНм и нормы ГЭСНм-20:<br>20-02-001÷20-02-007,<br>20-02-021÷20-02-024,<br>20-02-031, 20-02-041,<br>20-02-051, 20-02-061,<br>20-02-071,<br>20-03-001÷20-03-010,<br>20-03-013÷20-03-016,<br>20-03-024÷20-03-035,<br>20-03-041÷20-03-051,<br>20-03-053÷20-03-059 | –       | 1,05                                | 1,05                                                               | –                                 |
| 2.1.2 | 19 - 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,1                                 | 1,1                                                                | –                                 |
| 2.1.3 | 37 - 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,15                                | 1,15                                                               | –                                 |
| 2.1.4 | 55 - 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,2                                 | 1,2                                                                | –                                 |
| 2.1.5 | 73 - 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,3                                 | 1,3                                                                | –                                 |
| 2.1.6 | 91 - 108                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,4                                 | 1,4                                                                | –                                 |
| 2.1.7 | 109 - 126                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,5                                 | 1,5                                                                | –                                 |
| 2.1.8 | 127 и более                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,6                                 | 1,6                                                                | –                                 |
| 2.2   | свыше 140 до 200 км/ч, число поездов, проходящих по путям в сутки:                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                                     |                                                                    |                                   |
| 2.2.1 | 14 - 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Все сборники ГЭСНм и нормы ГЭСНм-20:<br>20-02-001÷20-02-007,<br>20-02-021÷20-02-024,<br>20-02-031, 20-02-041,<br>20-02-051, 20-02-061,<br>20-02-071,<br>20-03-001÷20-03-010,<br>20-03-013÷20-03-016,<br>20-03-024÷20-03-035,<br>20-03-041÷20-03-051,<br>20-03-053÷20-03-059 | –       | 1,05                                | 1,05                                                               | –                                 |
| 2.2.2 | 19 - 36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,1                                 | 1,1                                                                | –                                 |
| 2.2.3 | 37 - 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,15                                | 1,15                                                               | –                                 |
| 2.2.4 | 55 - 72                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,25                                | 1,25                                                               | –                                 |
| 2.2.5 | 73 - 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,35                                | 1,35                                                               | –                                 |
| 2.2.6 | 91 - 108                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,45                                | 1,45                                                               | –                                 |
| 2.2.7 | 109 и более                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                             | –       | 1,6                                 | 1,6                                                                | –                                 |
| 3     | Производство работ в «окно» продолжительностью, час:                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                                     |                                                                    |                                   |
| 3.1   | до 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20-02-001,<br>20-02-002 (02, 08, 09, 27, 28),                                                                                                                                                                                                                               | –       | 1,5                                 | 1,5                                                                | –                                 |
| 3.2   | св. 2 до 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20-02-005 (01-11)                                                                                                                                                                                                                                                           | –       | 0,9                                 | 0,9                                                                | –                                 |

| №<br>п/п | Условия применения                                                                                                                                                                                                                                                 | Шифр таблиц<br>(нормы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Код<br>ресурса | Коэффициенты                        |                                                                    |                                   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                | к нормам<br>затрат труда<br>рабочих | к нормам<br>эксплуатации<br>машин,<br>затратам труда<br>машинистов | к нормам<br>расхода<br>материалов |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4              | 5                                   | 6                                                                  | 7                                 |
| 3.3      | св. 4                                                                                                                                                                                                                                                              | 20-02-031 (01-04, 07, 08, 11),<br>20-03-001÷20-03-010,<br>20-03-013÷20-03-016,<br>20-03-024÷20-03-035,<br>20-03-041÷20-03-051,<br>20-03-053÷20-03-059                                                                                                                                                                                                                                              | —              | 0,8                                 | 0,8                                                                | —                                 |
| 4        | Наличие в зоне производства работ существующей контактной сети и ВЛ                                                                                                                                                                                                | 20-01-001÷20-01-025,<br>20-01-035÷20-01-046,<br>20-01-050÷20-01-057,<br>20-01-070÷20-01-079,<br>20-01-090÷20-01-092,<br>20-02-001÷20-02-007,<br>20-02-021÷20-02-024,<br>20-02-031, 20-02-041,<br>20-02-051, 20-02-061,<br>20-02-071,<br>20-03-001÷20-03-010,<br>20-03-013÷20-03-016,<br>20-03-024÷20-03-029,<br>20-03-031, 20-03-034,<br>20-03-035,<br>20-03-041÷20-03-051,<br>20-03-053÷20-03-059 | —              | 1,15                                | 1,15                                                               | —                                 |
| 5        | Работа в охранной зоне действующих устройств, находящихся под напряжением, в том числе контактной сети и ВЛ соседнего действующего пути без снятия на нем напряжения и при снятом напряжении с контактной сети и ВЛ по тому пути, где производятся работы в «окно» | 20-01-001÷20-01-025,<br>20-01-035÷20-01-046,<br>20-01-050÷20-01-057,<br>20-01-070÷20-01-079,<br>20-01-090÷20-01-092,<br>20-02-001÷20-02-007,<br>20-02-021÷20-02-024,<br>20-02-031, 20-02-041,<br>20-02-051, 20-02-061,<br>20-02-071,<br>20-03-001÷20-03-010,<br>20-03-013÷20-03-016,<br>20-03-024÷20-03-035,<br>20-03-041÷20-03-051,<br>20-03-053÷20-03-059                                        | —              | 1,2                                 | 1,2                                                                | —                                 |

Примечание: допускается одновременное применение коэффициентов из пп. 2 и 3 в случаях, когда работы выполняются с занятием одного пути в «окно», при движении поездов по соседним путям с нормальным междупутьем.».

### 2.7.3.2. Приложение 20.4 изложить в следующей редакции:

«Приложение 20.4

#### Порядок учета затрат при производстве работ с полной или частичной заменой проводов существующей контактной подвески

| Наименование комплекса работ                |                       |                            |                             |
|---------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Замена несущего троса и контактного провода | Замена несущего троса | Замена контактного провода | Перевод контактной подвески |
| 1                                           | 2                     | 3                          | 4                           |

| Номера таблиц, необходимых для учета затрат, входящих в комплекс работ при работе с контактной сетью для скорости движения поездов до 160 км/ч           |           |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 20-02-005                                                                                                                                                | 20-02-005 | 20-02-005 | 20-02-005 |
| 20-03-001                                                                                                                                                | 20-03-001 | 20-03-001 | 20-03-009 |
| 20-03-002                                                                                                                                                | 20-03-002 | 20-03-005 | 20-03-010 |
| 20-03-003                                                                                                                                                | 20-03-003 | 20-03-008 | 20-03-027 |
| 20-03-004                                                                                                                                                | 20-03-007 | 20-03-010 |           |
| 20-03-005                                                                                                                                                | 20-03-010 | 20-03-027 |           |
| 20-03-006                                                                                                                                                | 20-03-027 |           |           |
| 20-03-010                                                                                                                                                |           |           |           |
| 20-03-027                                                                                                                                                |           |           |           |
| Номера таблиц, необходимых для учета затрат, входящих в комплекс работ при работе с контактной сетью для скорости движения поездов свыше 160 до 250 км/ч |           |           |           |
| 20-03-010                                                                                                                                                | 20-03-010 | 20-03-010 | 20-03-010 |
| 20-03-027                                                                                                                                                | 20-03-027 | 20-03-027 | 20-03-027 |
| 20-03-041                                                                                                                                                | 20-03-041 | 20-03-041 | 20-03-049 |
| 20-03-042                                                                                                                                                | 20-03-042 | 20-03-045 | 20-03-051 |
| 20-03-043                                                                                                                                                | 20-03-043 | 20-03-048 | 20-03-053 |
| 20-03-044                                                                                                                                                | 20-03-047 | 20-03-051 | 20-03-054 |
| 20-03-045                                                                                                                                                | 20-03-051 | 20-03-053 |           |
| 20-03-046                                                                                                                                                | 20-03-053 | 20-03-054 |           |
| 20-03-051                                                                                                                                                | 20-03-054 |           |           |
| 20-03-053                                                                                                                                                |           |           |           |
| 20-03-054                                                                                                                                                |           |           |           |

Примечания:

1. В графе 2 приведены номера таблиц для учета затрат только по замене несущего троса с сохранением существующего контактного провода.
2. В графе 3 приведены номера таблиц для учета затрат только по замене контактного провода с сохранением существующего несущего троса.
3. В графе 4 приведены номера таблиц для учета затрат при переводе существующей контактной подвески на новые поддерживающие устройства без замены существующих несущего троса и контактного провода. Нормы табл. 20-03-009 применяются с учетом затрат, указанных в пункте 1.20.26.»

## 2.8. В сборнике 21 «Оборудование метрополитенов и тоннелей»:

### 2.8.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.8.1.1. В разделе 2 «Оборудование систем вентиляции, водопровода и отопления» отдела 2 «ОБОРУДОВАНИЕ В МЕТРОПОЛИТЕНАХ» таблицу ГЭСНм 21-02-041 «Смесительные узлы приточных систем» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНм 21-02-041 Смесительные узлы приточных систем

Измеритель: шт

Смесительные узлы приточных систем, водосмесительный узел:

|              |       |
|--------------|-------|
| 21-02-041-01 | УВС-1 |
| 21-02-041-02 | УВС-2 |
| 21-02-041-03 | УВС-3 |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                          | Ед. изм. | 21-02-041-01 | 21-02-041-02 | 21-02-041-03 |
|--------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                  | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-45     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                   |          |              |              |              |
|              | Средний разряд работы 4,5                             | чел.-ч   | 5,12         | 5,13         | 5,26         |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                       | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                             |          |              |              |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т          | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                   | маш.-ч   | 0,52         | 0,52         | 0,64         |
| 91.18.01-012 | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, | маш.-ч   | 0,65         | 0,65         | 0,65         |



|                 |                                                                                                                                      |        |         |         |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|
|                 | давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 3,5 м3/мин                                                                        |        |         |         |         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                     |        |         |         |         |
| 01.3.02.03-0012 | Ацетилен растворенный технический, марка Б                                                                                           | т      | 0,00003 | 0,00003 | 0,00005 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                    | м3     | 0,03    | 0,03    | 0,055   |
| 01.7.03.04-0001 | Электрoэнергия                                                                                                                       | кВт-ч  | 0,06    | 0,06    | 0,06    |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная без покрытия СВ-08Г2С, диаметр 2 мм                                                                              | кг     | 0,056   | 0,056   | 0,1032  |
| 01.7.15.02-0002 | Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М8, диаметр 10 мм, длина 100 мм                    | 100 шт | 0,04    | 0,04    | 0,04    |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката                                                               | т      | 0,012   | 0,012   | 0,012   |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                                                                    | т      | 0,0003  | 0,0004  | 0,0006  |
| 12.2.07.02-0007 | Пенополиэтилен рулонный теплоизоляционный, плотность 20-30 кг/м3, теплопроводность при +20 °С не более 0,039 Вт/(м*К), толщина 10 мм | м2     | 0,096   | 0,096   | 0,096   |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                     | кг     | 0,2     | 0,3     | 0,3     |
|                 | Масса                                                                                                                                | т      | 0,008   | 0,011   | 0,015   |

».

2.9. В сборнике 22 «Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений»:

2.9.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ»:

2.9.1.1. В разделе 5 «ГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ» отдела 1 «ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ» таблицы ГЭСНм 22-01-036 «Гидрогенераторы вертикальные подвесные», 22-01-037 «Гидрогенераторы вертикальные зонтичные» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-01-036 Гидрогенераторы вертикальные подвесные**

**Измеритель: компл**

Гидрогенератор вертикальный подвесной с воздушным охлаждением, диаметр ротора:

|              |                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| 22-01-036-01 | 2,7 м, статор неразъемный, мощность 6,2 МВ·А                       |
| 22-01-036-02 | 5,2 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 37 МВ·А  |
| 22-01-036-03 | 6,3 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 188 МВ·А |
| 22-01-036-04 | 7,6 м, статор секторный со стыковым сердечником, мощность 253 МВ·А |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 22-01-036-01 | 22-01-036-02 | 22-01-036-03 | 22-01-036-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-45</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,5                                                                                                         | чел.-ч   | 6 088        | 16 276       | 37 163       | 40 004       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 400,49       | 1 349        | 2 527,61     | 4 103,89     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч   | 17,61        | 34,27        | 55,69        | 48,31        |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                             | маш.-ч   |              | 2,06         |              |              |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч   | 2,06         |              | 2,06         |              |
| 91.05.02-008    | Краны козловые, грузоподъемность 120 т                                                                                            | маш.-ч   |              |              |              | 2,06         |
| 91.05.04-009    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т                                                                               | маш.-ч   | 290,36       |              |              |              |
| 91.05.04-014    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т                                                                              | маш.-ч   |              | 1 024,59     |              |              |
| 91.05.04-015    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т                                                                              | маш.-ч   |              |              | 1 876,63     |              |
| 91.05.04-017    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 320 т                                                                              | маш.-ч   |              |              |              | 3 205,86     |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 3,25         | 14,9         | 32,7         | 40,54        |
| 91.06.07-006    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т                                                                        | маш.-ч   | 13,8         | 13,8         | 13,8         | 13,8         |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                     | маш.-ч   | 3,14         | 14,5         | 31,83        | 39,46        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 82,71        | 358,19       | 1 289,96     | 1 343,51     |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 215,39       | 443,87       | 1 363,74     | 1 429,19     |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 82,01        | 258,68       | 526,64       | 765,6        |

|                 |                                                                                                                                         |        |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| 91.21.10-004    | Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок                                                                    | маш.-ч | 14,88   | 157,08  | 472,43  | 553,35  |
| 91.21.16-012    | Прессы гидравлические с электроприводом                                                                                                 | маш.-ч | 22,5    | 31      | 51,6    | 53,6    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |         |         |         |         |
| 01.1.02.02-0023 | Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм                                                                            | т      | 0,009   | 0,087   | 0,0977  | 0,10362 |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм                                                                         | т      | 0,0031  | 0,01388 | 0,027   | 0,03    |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                       | кг     | 4,75    | 21,4    | 43,4    | 47,4    |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т      | 0,016   | 0,074   | 0,141   | 0,165   |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                                     | кг     | 4,2     | 18,8    | 36,6    | 39,9    |
| 01.3.01.06-0034 | Смазка медно-графитовая                                                                                                                 | кг     | 0,132   | 0,62    | 1,68    | 1,88    |
| 01.3.01.06-0054 | Смазка ЦИАТИМ-203                                                                                                                       | кг     | 3,4     | 15      | 29,3    | 32      |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                      | кг     | 1,95    | 8,7     | 17,2    | 24,6    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     | 107     | 486     | 1 191   | 886     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг     | 15,9    | 18,2    | 126     | 142     |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марка А                                                                                                             | кг     | 8,95    | 40,3    | 101     | 112     |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  | 52,23   | 164,007 | 571,707 | 526,707 |
| 01.7.05.09-0003 | Текстолит листовой А, толщина от 2,2 до 4,5 мм                                                                                          | кг     | 4,66    | 21,2    | 52,2    | 57      |
| 01.7.07.09-0042 | Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП                                                                                     | кг     | 2,42    | 10,9    | 21,9    | 23,8    |
| 01.7.11.04-0062 | Проволока сварочная легированная                                                                                                        | кг     | 0,6     | 2,6     | 8,4     | 9,8     |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 48,7    | 212     | 444     | 537     |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т      | 0,0035  | 0,016   | 0,0472  | 0,0531  |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                 | кг     | 6,12    | 27,5    | 53,5    | 58,4    |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм                                                                  | кг     | 4,01    | 18,1    | 35,6    | 40,1    |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнестойкой пропиткой                                                                                                         | м2     | 23      | 108     | 222     | 335     |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                       | т      | 0,011   | 0,0481  | 0,155   | 0,181   |
| 08.3.03.04-0032 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 0,55 мм                                                   | т      | 0,0025  | 0,011   | 0,0331  | 0,0383  |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т      | 0,467   | 2,07    | 4,79    | 5,54    |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                                  | т      | 0,006   | 0,03    | 0,084   | 0,1     |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т      | 0,08    | 0,392   | 1,33    | 1,41    |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т      | 0,586   | 0,56    | 1,2     | 1,38    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      | 0,198   | 0,873   | 1,88    | 2,11    |
| 10.3.02.02-0013 | Олово, марка ОIПЧ                                                                                                                       | кг     | 0,18    | 0,88    | 3       | 3,16    |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3     | 0,246   | 0,96    | 2,6     | 2,89    |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3     | 0,306   | 1,23    | 3,34    | 2,82    |
| 11.2.11.04-0101 | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм                                              | м3     | 0,01    | 0,04    | 0,13    | 0,15    |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                          | кг     | 2,2     | 9,91    | 20,1    | 22,5    |
| 14.4.04.12-0014 | Эмаль ЭП-1236                                                                                                                           | т      | 0,0027  | 0,0117  | 0,0378  | 0,0441  |
| 14.5.05.01-0012 | Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям                         | т      | 0,00094 | 0,00427 | 0,00907 | 0,0105  |
| 14.5.09.01-0003 | Ацетон технический, сорт высший                                                                                                         | кг     | 0,84    | 3,74    | 7,3     | 7,97    |
|                 | Масса                                                                                                                                   | т      | 67      | 310     | 860     | 1065    |

**Таблица ГЭСНм 22-01-037      Гидрогенераторы вертикальные зонтичные**

**Измеритель:** компл

Гидрогенератор вертикальный зонтичный с воздушным охлаждением (ротор без монтажного разъема), диаметр ротора:

|              |                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 22-01-037-01 | 3,7 м, статор со стыковым сердечником, мощность 48 МВ·А     |
| 22-01-037-02 | 8,3 м, статор со стыковым сердечником, мощность 53 МВ·А     |
| 22-01-037-03 | 10,4 м, статор со стыковым сердечником, мощность 87 МВ·А    |
| 22-01-037-04 | 11,9 м, статор со стыковым сердечником, мощность 197 МВ·А   |
| 22-01-037-05 | 9,3 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 220 МВ·А  |
| 22-01-037-06 | 11,9 м, статор с бесстыковым сердечником, мощность 372 МВ·А |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 22-01-037-01 | 22-01-037-02 | 22-01-037-03 | 22-01-037-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-45        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                  | чел.-ч   | 7 010        | 20 927       | 30 865       | 38 339       |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 389,17       | 1 584,08     | 3 831,06     | 3 070,44     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч   | 17,85        | 26,54        | 35,7         | 53,43        |
| 91.05.02-005    | Краны козловые, грузоподъемность 32 т                                                                                             | маш.-ч   | 2,36         |              |              |              |
| 91.05.02-010    | Краны козловые, грузоподъемность 250 т                                                                                            | маш.-ч   |              | 5,34         | 5,95         | 6,77         |
| 91.05.04-009    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т                                                                               | маш.-ч   | 292,74       |              |              |              |
| 91.05.04-014    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т                                                                              | маш.-ч   |              |              |              | 2 125,34     |
| 91.05.04-016    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 250 т                                                                              | маш.-ч   |              | 1 154,3      |              |              |
| 91.05.04-027    | Краны мостовые электрические специальные, грузоподъемность 400 т                                                                  | маш.-ч   |              |              | 1 589,84     |              |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 3,12         | 14           | 26,21        | 36,96        |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                     | маш.-ч   | 3,04         | 15,48        | 28,89        | 40,77        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 67,71        | 672,35       | 1 069,81     | 1 598,17     |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 580,72       | 922,25       | 1 250,69     | 1 358,98     |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м³/мин | маш.-ч   | 70,06        | 363,08       | 548,68       | 800,4        |
| 91.21.10-004    | Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок                                                              | маш.-ч   | 10,58        | 174,93       | 273,7        | 441,49       |
| 91.21.16-012    | Прессы гидравлические с электроприводом                                                                                           | маш.-ч   | 27,3         | 41,2         | 49,5         | 58,2         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0023 | Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм                                                                      | т        | 0,00532      | 0,0483       | 0,0746       | 0,102        |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм                                                                   | т        | 0,00134      | 0,00584      | 0,0101       | 0,0117       |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                 | кг       | 3,14         | 14,9         | 25,2         | 29,6         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        | 0,01         | 0,0464       | 0,0821       | 0,1015       |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                               | кг       | 3,6          | 15,7         | 27           |              |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                                                | кг       |              |              |              | 31,4         |
| 01.3.01.06-0034 | Смазка медно-графитовая                                                                                                           | кг       | 0,125        | 0,84         | 1,43         | 1,89         |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                          | кг       | 2,4          | 10,3         | 17,8         | 20,6         |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                | кг       | 1,99         | 9,33         | 20,2         | 27,5         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                 | м³       | 91,3         | 564          | 993          | 1 302        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                    | кг       | 13,5         | 83,6         | 147          | 192          |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марка А                                                                                                       | кг       | 6,45         | 38,1         | 69,6         | 9,99         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 88,74        | 204,3        | 245,7        | 315,9        |
| 01.7.05.09-0003 | Текстолит листовой А, толщина от 2,2 до 4,5 мм                                                                                    | кг       | 2,88         | 18,3         | 31,1         | 42,5         |
| 01.7.07.09-0042 | Набивки сальниковые пеньковые пропитанные, марка ЛП                                                                               | кг       | 1,88         | 8,64         | 2,7          | 16,98        |
| 01.7.11.04-0062 | Проволока сварочная легированная                                                                                                  | кг       | 0,58         | 3,68         | 7,88         | 13,3         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 32,4         | 177          | 219,8        | 455          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                               | т        | 0,0036       | 0,0231       | 0,0415       | 0,0627       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                           | кг       | 5            | 21,7         | 37,5         | 73,4         |
| 01.7.19.17-0035 | Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм                                                                         | кг       | 0,26         | 1,12         | 1,93         | 2,24         |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм                                                            | кг       | 2,58         | 12,8         | 21,4         | 24,4         |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                   | м²       | 18,9         | 144,3        | 255          | 302          |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                 | т        | 0,0107       | 0,0681       | 0,146        | 0,2453       |
| 08.3.03.04-0032 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного                                                                                      | т        | 0,0027       | 0,0159       | 0,033        | 0,0526       |

|                 |                                                                                                                                         |    |         |         |        |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|--------|---------|
| 08.3.05.05-0031 | назначения оцинкованная, диаметр 0,55 мм                                                                                                | т  | 0,006   | 0,04    | 0,083  | 0,13    |
| 08.3.07.01-0060 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                                  | т  | 0,42    | 2,67    | 4,3    | 6,91    |
| 08.3.08.02-0004 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т  | 0,09    | 0,501   | 0,871  | 1,08    |
| 08.4.03.02-0002 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т  | 0,136   | 0,691   | 1,25   | 1,66    |
| 10.3.02.02-0013 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | кг | 0,16    | 1,5     | 2,25   | 3       |
| 11.1.03.01-0066 | Олово, марка О1ПЧ                                                                                                                       | мЗ | 0,248   | 1,3     | 2,28   | 3,14    |
| 11.1.03.06-0078 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | мЗ | 0,25    | 1,6     | 2,99   | 1,9     |
| 11.2.11.04-0101 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | мЗ | 0,01    | 0,06    | 0,12   | 0,2     |
| 14.4.02.04-0142 | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм                                              | кг | 1,46    | 7,59    | 12,7   | 14,1    |
| 14.4.04.12-0014 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                          | т  | 0,0026  | 0,0166  | 0,0356 | 0,0597  |
| 14.5.05.01-0012 | Эмаль ЭП-1236                                                                                                                           | т  | 0,00078 | 0,00464 | 0,0076 | 0,00823 |
| 14.5.09.01-0003 | Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям                         | кг | 0,97    | 4,24    | 7,31   | 8,48    |
|                 | Ацетон технический, сорт высший                                                                                                         | т  | 65      | 418     | 780    | 1100    |
|                 | Масса                                                                                                                                   |    |         |         |        |         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 22-01-037-05 | 22-01-037-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-45        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                                                  | чел.-ч   | 32 298       | 39 437       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 2 699,72     | 3 382,69     |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч   | 40,7         | 48,2         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч   |              | 10,07        |
| 91.05.02-010    | Краны козловые, грузоподъемность 250 т                                                                                            | маш.-ч   | 7,59         |              |
| 91.05.04-014    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 160 т                                                                              | маш.-ч   | 2 058,7      |              |
| 91.05.04-017    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 320 т                                                                              | маш.-ч   |              | 2 627,52     |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 23,86        | 40,32        |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                     | маш.-ч   | 23,04        | 44,47        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 1 498,21     | 1 677,9      |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 2 282,42     | 2 406,18     |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 мЗ/мин | маш.-ч   | 538,24       | 602,04       |
| 91.21.10-004    | Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок                                                              | маш.-ч   | 510,51       | 653,31       |
| 91.21.16-012    | Прессы гидравлические с электроприводом                                                                                           | маш.-ч   | 51,6         | 58,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.1.02.02-0023 | Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,4-0,5 мм                                                                      | т        | 0,115        | 0,1883       |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 3 мм                                                                   | т        | 0,0114       | 0,0127       |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                 | кг       | 29,8         | 36,1         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        | 0,0964       | 0,118        |
| 01.3.01.06-0033 | Смазка графитная общего назначения                                                                                                | кг       | 30,6         | 34,1         |
| 01.3.01.06-0034 | Смазка медно-графитовая                                                                                                           | кг       | 1,93         | 2,93         |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                          | кг       | 20,1         | 22,5         |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                | кг       | 25,8         | 35,5         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                 | мЗ       | 1 280        | 1 865        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                    | кг       | 189          | 277          |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марка А                                                                                                       | кг       | 94,2         | 126          |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 145,8        | 150,3        |
| 01.7.05.09-0003 | Текстолит листовой А, толщина от 2,2 до 4,5 мм                                                                                    | кг       | 43           | 62,9         |
| 01.7.07.09-0042 | Набивки сальниковые пенниковые пропитанные, марка ЛП                                                                              | кг       | 17,1         | 20,3         |
| 01.7.11.04-0062 | Проволока сварочная легированная                                                                                                  | кг       | 11,1         | 15,9         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 401          | 561          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                               | т        | 0,0602       | 0,077        |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                           | кг       | 42,4         | 47,2         |

|                 |                                                                                                                                         |    |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|
| 01.7.19.17-0035 | Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм                                                                               | кг | 2,18    | 2,44    |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, толщина 8-10 мм                                                                  | кг | 24,9    | 32,2    |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент с огнеупорной пропиткой                                                                                                         | м2 | 333     | 521     |
| 08.3.03.04-0012 | Проволока светлая, диаметр 1,1 мм                                                                                                       | т  | 0,206   | 0,2942  |
| 08.3.03.04-0032 | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная, диаметр 0,55 мм                                                   | т  | 0,045   | 0,0625  |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                                  | т  | 0,11    | 0,16    |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т  | 6,45    | 8,79    |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т  | 1,05    | 1,47    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т  | 1,54    | 0,00197 |
| 10.3.02.02-0013 | Олово, марка ОIПЧ                                                                                                                       | кг | 3,5     | 5,8     |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3 | 3,06    | 4,5     |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3 | 1,98    | 13,8    |
| 11.2.11.04-0101 | Фанера с наружными слоями из шпона березы, марка ФСФ, сорт I/II, шлифованная, толщина 4 мм                                              | м3 | 0,17    | 0,24    |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                                          | кг | 14,6    | 19,5    |
| 14.4.04.12-0014 | Эмаль ЭП-1236                                                                                                                           | т  | 0,0501  | 0,0716  |
| 14.5.05.01-0012 | Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям                         | т  | 0,00885 | 0,0131  |
| 14.5.09.01-0003 | Ацетон технический, сорт высший                                                                                                         | кг | 8,27    | 9,22    |
|                 | Масса                                                                                                                                   | т  | 1200    | 1530    |

».

2.9.1.2. В разделе 1 «МЕХАНИЗМЫ ПОДЪЕМНЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСНм 22-02-002 «Механизмы подъемные с электрическим приводом» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-002 Механизмы подъемные с электрическим приводом**

**Измеритель: т**

Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, однобарабанный, масса:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 22-02-002-01 | до 2 т           |
| 22-02-002-02 | свыше 2 до 5 т   |
| 22-02-002-03 | свыше 5 до 10 т  |
| 22-02-002-04 | свыше 10 до 20 т |
| 22-02-002-05 | свыше 20 т       |

Механизм подъемный с электрическим приводом канатный, двухбарабанный масса:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 22-02-002-06 | до 15 т, для обслуживания плоских затворов       |
| 22-02-002-07 | до 15 т, для обслуживания сегментных затворов    |
| 22-02-002-08 | свыше 15 т, для обслуживания сегментных затворов |
| 22-02-002-09 | до 50 т, для обслуживания плоских затворов       |
| 22-02-002-10 | свыше 50 т, для обслуживания затворов и решеток  |

Механизм подъемный с электрическим приводом с пластинчатыми цепями (без учета массы противовесов), грузоподъемность:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 22-02-002-11 | до 20 т            |
| 22-02-002-12 | свыше 20 до 100 т  |
| 22-02-002-13 | свыше 100 до 150 т |
| 22-02-002-14 | свыше 150 т        |

Механизм подъемный с электрическим приводом цепочный (реечный), грузоподъемность:

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 22-02-002-15 | до 5 т          |
| 22-02-002-16 | свыше 5 до 25 т |
| 22-02-002-17 | свыше 25 т      |

Механизм подъемный с электрическим приводом винтовой, грузоподъемность:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 22-02-002-18 | до 5 т           |
| 22-02-002-19 | свыше 5 до 10 т  |
| 22-02-002-20 | свыше 10 до 15 т |
| 22-02-002-21 | свыше 15 до 20 т |
| 22-02-002-22 | свыше 20 до 40 т |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 22-02-002-01 | 22-02-002-02 | 22-02-002-03 | 22-02-002-04 | 22-02-002-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,3                                                                                        | чел.-ч   | 87,8         | 62,7         | 36,8         | 24,1         | 18,4         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 15,22        | 11,72        | 8,76         | 4,95         | 2,52         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   |              |              |              |              | 0,27         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,19         | 0,18         | 2,51         | 1,52         | 0,54         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 5,97         | 6,41         | 3,65         | 1,86         | 1,02         |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                                                                                      | маш.-ч   |              |              |              |              | 1,4          |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч   | 8,53         | 4,76         |              |              | 0,13         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,34         | 0,19         | 0,09         | 0,05         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч   | 2,69         | 2,69         | 2,76         | 2,76         | 2,76         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                 | т        | 0,00002      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00002      |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,0072       | 0,0197       |              |              |              |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг       | 0,024        | 0,024        | 0,024        | 0,024        | 0,024        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,459        | 0,461        | 0,459        | 0,459        | 1,25         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг       | 0,072        | 0,072        | 0,073        | 0,073        | 0,139        |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л        | 0,05955      | 0,05955      | 0,05955      | 0,05955      | 0,05955      |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг       | 1,97         | 1,97         | 1,97         | 1,97         | 1,97         |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т        | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    | 1,872        | 1,872        | 1,872        | 1,872        | 1,872        |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 2,37         | 2,37         | 2,37         | 2,37         | 2,96         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2       | 0,07895      | 0,07895      | 0,07895      | 0,07895      | 0,07895      |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2    | 0,0032       | 0,0032       | 0,0032       | 0,0032       | 0,0032       |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                             | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,011        |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |              | 0,00004      |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т        | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,015        |
| 08.3.12.06-0022 | Сталь, марка 08Х18Н10Т, толщина 4-16 мм                                                                                                 | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,0035       |
| 08.3.12.06-0023 | Сталь, марка 08кп                                                                                                                       | т        |              |              |              |              | 0,003        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,006        |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3       | 0,022        | 0,022        | 0,022        | 0,022        | 0,022        |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 22-02-002-06 | 22-02-002-07 | 22-02-002-08 | 22-02-002-09 | 22-02-002-10 |
|--------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43     | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч   | 24,6         | 33           | 17,7         | 21,2         | 16,5         |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 6,53         | 7,62         | 3,62         | 4,23         | 3,54         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-015 | Краны башенные, грузоподъемность 50 т            | маш.-ч   | 2,18         | 3,89         | 1,83         | 1,54         | 2,05         |
| 91.05.02-006 | Краны козловые, грузоподъемность 50 т            | маш.-ч   | 1,48         | 1,45         | 0,68         | 1,07         | 0,46         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  | маш.-ч   | 1,34         | 0,78         | 0,41         | 0,53         | 0,55         |

|                 |                                                                                                                                         |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                                                                                      | маш.-ч | 3,34    | 1,11    |         |         | 2,01    |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч | 0,05    | 0,05    | 0,02    | 0,02    | 0,02    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч | 2,76    | 3,09    | 2,73    | 2,76    | 3,13    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т      | 0,00072 | 0,00081 | 0,00071 | 0,00072 | 0,00081 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг     | 0,002   | 0,027   | 0,024   | 0,024   | 0,027   |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг     | 1,3     | 1,46    | 1,29    | 1,3     | 1,47    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     | 1,44    | 1,65    | 0,492   | 1,21    | 1,21    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг     | 0,22    | 0,245   | 0,113   | 0,073   | 0,184   |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л      | 0,05955 | 0,06629 | 0,05843 | 0,05955 | 0,06742 |
| 01.3.04.04-0001 | Масло компрессорное                                                                                                                     | кг     |         | 1,26    | 1,79    |         | 1,79    |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг     | 1,97    | 2,21    | 2,23    | 1,97    | 2,23    |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т      | 0,00014 | 0,00016 | 0,00014 | 0,00014 | 0,00016 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  | 1,872   | 2,184   | 1,872   | 0,312   | 2,184   |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 2,92    | 3,82    | 3       | 2,37    | 3       |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т      | 0,00001 | 0,00001 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00005 |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2     | 0,07895 | 0,08882 | 0,07895 | 0,07895 | 0,08882 |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2  | 0,0032  | 0,0036  | 0,0032  | 0,0032  | 0,0036  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                             | т      | 0,002   | 0,016   | 0,007   | 0,0128  | 0,012   |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т      | 0,00001 | 0,00008 | 0,00002 |         | 0,00005 |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т      | 0,039   | 0,012   | 0,013   | 0,015   | 0,013   |
| 08.3.12.06-0022 | Сталь, марка 08Х18Н10Т, толщина 4-16 мм                                                                                                 | т      | 0,001   | 0,011   | 0,0079  | 0,008   | 0,009   |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      | 0,006   | 0,005   | 0,005   | 0,005   | 0,005   |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3     | 0,006   | 0,007   | 0,007   | 0,006   | 0,007   |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3     | 0,03    | 0,02    | 0,025   | 0,025   | 0,022   |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 22-02-002-11 | 22-02-002-12 | 22-02-002-13 | 22-02-002-14 | 22-02-002-15 |
|--------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-42     | Средний разряд работы 4,2                                            | чел.-ч   |              |              |              |              | 112          |
| 1-100-43     | Средний разряд работы 4,3                                            | чел.-ч   | 79,8         | 53,6         | 23,4         | 18,9         |              |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 13,59        | 9,88         | 4,01         | 3,51         | 18,41        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-015 | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                | маш.-ч   | 1,67         | 0,8          | 2,43         | 2,06         |              |
| 91.05.02-006 | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                | маш.-ч   | 0,71         | 1,07         | 0,14         | 0,3          | 0,21         |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                      | маш.-ч   | 6,33         | 5,7          | 0,63         | 0,4          | 7,82         |
| 91.06.01-002 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                   | маш.-ч   | 26,91        | 7,7          | 2,76         | 4,67         |              |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                 | маш.-ч   | 4,04         | 1,21         | 0,65         | 0,42         | 9,85         |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                         | маш.-ч   | 0,13         | 0,03         | 0,02         |              | 0,32         |
| 91.14.04-002 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т    | маш.-ч   |              |              |              | 0,03         |              |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т                     | маш.-ч   |              |              |              | 0,03         |              |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 0,08         | 0,07         |              | 0,07         |              |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   | 2,78         | 2,44         | 1,86         | 2,09         | 6,96         |

|                 |                                                                                                                                         |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |       |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                 | т     | 0,00005 | 0,00004 |         | 0,00004 | 0,00001 |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т     | 0,00072 | 0,00072 | 0,00072 | 0,00072 | 0,00072 |
| 01.3.01.06-0027 | Смазка антикоррозийная для защиты тросов АМС                                                                                            | кг    | 0,45    | 0,796   | 2,6     | 1,61    |         |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг    | 0,024   | 0,024   | 0,024   | 0,024   | 0,024   |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг    | 1,4     | 1,39    |         | 1,38    | 2,2     |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3    | 0,4     | 3,58    | 1,98    | 2,58    | 19,1    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг    | 0,43    | 0,383   | 0,221   | 0,272   | 3,16    |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л     | 0,06742 | 0,06742 |         | 0,06742 | 0,05955 |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг    | 1,97    | 1,97    | 1,97    | 1,97    | 1,97    |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т     | 0,00015 | 0,00015 |         | 0,00015 | 0,00014 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг    | 3,06    | 2,79    | 1,72    | 2,1     | 27,8    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т     | 0,00007 | 0,00009 | 0,00019 | 0,00001 | 0,00004 |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2    | 0,09868 | 0,09868 |         | 0,09868 | 0,19737 |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2 | 0,0034  | 0,0034  |         | 0,0034  | 0,0032  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б                                                             | т     | 0,034   | 0,031   | 0,022   | 0,024   |         |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т     | 0,0002  | 0,00018 |         | 0,00013 | 0,00035 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм                                                    | т     |         |         |         |         | 0,06    |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т     | 0,002   | 0,004   | 0,012   | 0,018   |         |
| 08.3.12.06-0022 | Сталь, марка 08Х18Н10Т, толщина 4-16 мм                                                                                                 | т     | 0,01    | 0,01    |         | 0,01    |         |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т     | 0,013   | 0,013   | 0,01    | 0,01    |         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3    | 0,02    | 0,01    | 0,03    | 0,02    | 0,006   |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3    | 0,016   | 0,02    | 0,042   | 0,03    | 0,01    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 22-02-002-16 | 22-02-002-17 | 22-02-002-18 | 22-02-002-19 | 22-02-002-20 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                            | чел.-ч   | 21,7         | 13,7         |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                            | чел.-ч   |              |              | 194          | 140          | 114          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                      | чел.-ч   | 4,12         | 2,4          | 49,4         | 26,72        | 21,44        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                | маш.-ч   | 0,11         | 0,06         | 0,29         | 0,13         | 0,15         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                      | маш.-ч   | 1,99         | 0,92         | 19,71        | 11,02        | 8,93         |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                   | маш.-ч   |              |              | 32,13        | 17,98        | 14,5         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                 | маш.-ч   | 1,86         | 1,33         | 28,19        | 14,96        | 11,83        |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                         | маш.-ч   | 0,05         | 0,03         | 0,92         | 0,48         | 0,38         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   | 6,96         | 6,96         | 0,81         | 0,81         | 0,81         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                              | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                           | т        | 0,00072      | 0,00072      | 0,00078      | 0,00074      | 0,00065      |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                            | кг       | 0,024        | 0,024        |              |              |              |
| 01.3.01.06-0049 | Смазка Торсиол-55                                                    | кг       |              |              | 0,82         | 0,82         | 0,82         |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                             | кг       | 2,2          | 2,2          | 1,3          | 1,3          | 1,3          |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                    | м3       | 19,1         | 19,1         | 1,44         | 1,44         | 1,44         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                       | кг       | 3,16         | 3,16         | 0,22         | 0,22         | 0,22         |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                           | л        | 0,05955      | 0,05955      | 0,05618      | 0,05618      | 0,05618      |



|                 |                                                                                                                                         |       |         |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг    | 2       | 0,51    | 1,97    | 1,97    | 1,97    |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т     | 0,00014 | 0,00014 | 0,00014 | 0,00014 | 0,00014 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг    | 27,8    | 27,8    | 0,87    | 0,87    | 0,87    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т     | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2    | 0,19737 | 0,19737 | 0,06579 | 0,06579 | 0,06579 |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2 | 0,0032  | 0,0032  | 0,003   | 0,003   | 0,003   |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                                                             | т     |         |         | 0,01    | 0,01    | 0,01    |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т     | 0,00035 | 0,00035 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм                                            | т     |         |         | 0,016   | 0,017   | 0,016   |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т     | 0,06    | 0,06    | 0,008   | 0,007   | 0,006   |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т     |         |         | 0,04    | 0,04    | 0,04    |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т     |         |         | 0,006   | 0,006   | 0,006   |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3    | 0,006   | 0,006   | 0,006   | 0,006   | 0,006   |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3    | 0,01    | 0,01    | 0,07    | 0,07    | 0,07    |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 22-02-002-21 | 22-02-002-22 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                               | чел.-ч   | 85,5         | 55,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч   | 15,98        | 10,69        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                   | маш.-ч   | 0,13         | 0,1          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                         | маш.-ч   | 6,84         | 5,56         |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                                                      | маш.-ч   | 11,07        | 9,43         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                    | маш.-ч   | 8,61         | 4,78         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                            | маш.-ч   | 0,27         | 0,15         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                    | маш.-ч   | 0,81         | 0,81         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                 | т        | 0,00003      | 0,00003      |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                              | т        | 0,00094      | 0,00092      |
| 01.3.01.06-0049 | Смазка Торсиол-55                                                                                       | кг       | 0,82         | 0,82         |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                | кг       | 1,3          | 1,3          |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3       | 1,44         | 1,44         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг       | 0,22         | 0,22         |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                              | л        | 0,05618      | 0,05618      |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                             | кг       | 1,97         | 1,97         |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                               | т        | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 0,87         | 0,87         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                     | т        | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                     | м2       | 0,06579      | 0,06579      |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                         | 10 м2    | 0,003        | 0,003        |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 20Б-60Б                             | т        | 0,01         | 0,01         |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                       | т        | 0,00008      | 0,00008      |
| 08.3.05.02-0021 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 1-8 мм            | т        | 0,017        | 0,011        |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                    | т        | 0,007        | 0,007        |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс,                                  | т        | 0,04         | 0,04         |

|                 |                                                                                                                                         |    |       |       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|
| 08.4.03.02-0002 | ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                                                                                         | т  | 0,006 | 0,006 |
| 11.1.03.01-0066 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | м3 | 0,006 | 0,006 |
| 11.1.03.06-0078 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3 | 0,07  | 0,07  |
|                 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       |    |       |       |

».

2.9.1.3. В разделе 2 «ПОДЪЕМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСНм 22-02-010 «Краны специальные гидротехнические козловые и полукозловые», 22-02-011 «Механизмы монорельсовые (подвесные тележки)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-010 Краны специальные гидротехнические козловые и полукозловые**

Измеритель: т

Кран специальный гидротехнический козловой и полукозловой с электрическим приводом (без очистных механизмов), грузоподъемность:

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 22-02-010-01 | до 16 т            |
| 22-02-010-02 | свыше 16 до 100 т  |
| 22-02-010-03 | свыше 100 до 150 т |
| 22-02-010-04 | свыше 150 т        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 22-02-010-01 | 22-02-010-02 | 22-02-010-03 | 22-02-010-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                               | чел.-ч   | 42,1         | 35,4         | 23,6         | 18,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 10,13        | 6,4          | 4,91         | 4,8          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 5,06         | 4,01         | 3,09         | 2,43         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,45         | 0,64         | 0,39         | 0,75         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,74         | 0,71         | 0,65         | 0,5          |
| 91.14.04-002    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-цепное устройство до 15 т                                                                        | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,02         | 0,01         |
| 91.14.05-002    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,02         | 0,01         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч   | 1,7          | 2,09         | 2,09         | 2,09         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин       | маш.-ч   | 3,4          | 0,37         | 0,37         | 0,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00002      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00003      |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                           | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг       | 2,45         | 4,15         | 2,85         | 4,08         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 2,64         | 2,94         | 2,94         | 2,94         |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л        | 1,62921      | 1,82022      | 1,82022      | 1,82022      |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг       | 0,27         | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                           | кВт-ч    | 113,64       | 2,088        | 2,088        | 2,088        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 2,17         | 2,68         | 2,66         | 2,65         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2       | 0,29276      | 0,42763      | 0,39474      | 0,36184      |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т        | 0,02         | 0,021        | 0,021        | 0,021        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0007       | 0,0006       |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,022        | 0,02         | 0,024        | 0,02         |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина                                         | м3       | 0,032        | 0,04         | 0,04         | 0,04         |

|  |                   |  |  |  |  |  |
|--|-------------------|--|--|--|--|--|
|  | 44-50 мм, сорт II |  |  |  |  |  |
|--|-------------------|--|--|--|--|--|

**Таблица ГЭСНм 22-02-011 Механизмы монорельсовые (подвесные тележки)**

Измеритель: т

Механизм монорельсовый, грузоподъемность:

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 22-02-011-01 | до 5 т          |
| 22-02-011-02 | свыше 5 до 20 т |
| 22-02-011-03 | свыше 20 т      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 22-02-011-01 | 22-02-011-02 | 22-02-011-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-41        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,1                                                                                        | чел.-ч   | 82,1         | 39,2         | 26,9         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 21,76        | 7,82         | 5,72         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,18         | 0,24         | 0,27         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 5,62         | 0,1          | 0,1          |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 10,04        | 5,17         | 4,32         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч   | 0,13         | 2,14         | 0,91         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,17         | 0,07         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч   | 0,22         | 0,26         | 0,27         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                 | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00083      | 0,00084      | 0,00084      |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                           | т        | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг       | 0,024        | 0,024        | 0,024        |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг       | 2            | 2            | 2            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л        | 0,73483      | 0,69775      | 0,68315      |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг       | 1,97         | 0,771        | 0,298        |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков 50/80                                                                                                         | т        | 0,00018      | 0,00018      | 0,00018      |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т        | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    |              | 0,312        | 0,312        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 2,2          | 2,36         | 2,36         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00007      | 0,00007      | 0,00007      |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2       | 0,62829      | 0,62829      | 0,62829      |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2    | 0,0033       | 0,0032       | 0,0032       |
| 08.1.02.04-0001 | Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм                                                                            | кг       | 2            | 2            | 2            |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т        | 0,00025      | 0,00025      | 0,00025      |
| 08.3.05.05-0031 | Сталь листовая кровельная, марка СТК-1, толщина 0,5 мм                                                                                  | т        | 0,021        | 0,02         | 0,02         |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т        | 0,0324       | 0,0322       | 0,032        |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,006        | 0,006        | 0,006        |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3       | 0,024        | 0,024        | 0,024        |

».

2.9.1.4. В разделе 3 «МЕХАНИЗМЫ ОЧИСТНЫЕ» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСНм 22-02-020 «Механизмы очистные, устанавливаемые на кранах», 22-02-021 «Машины решеткоочистные» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-020 Механизмы очистные, устанавливаемые на кранах**

Измеритель: т

Механизм очистной, устанавливаемый на кране, грейфер электрогидравлический, масса комплекта:

|              |        |
|--------------|--------|
| 22-02-020-01 | до 2 т |
|--------------|--------|

22-02-020-02 свыше 2 до 3 т  
22-02-020-03 свыше 3 до 10 т  
22-02-020-04 свыше 10 т

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 22-02-020-01 | 22-02-020-02 | 22-02-020-03 | 22-02-020-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-45</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                     |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,5                                                                                                               | чел.-ч   | 76,1         | 60,8         | 42,1         | 33,9         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 27,22        | 21,57        | 10,21        | 8,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   |              |              | 0,11         | 0,19         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 8,25         | 6,46         | 3,18         | 2,71         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 1,22         | 1,18         | 1,33         | 1,16         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч   | 9,21         | 7,24         | 2,33         | 1,31         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,29         | 0,23         | 0,08         | 0,04         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                     | маш.-ч   |              |              | 0,22         | 0,37         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч   |              |              | 0,38         | 0,57         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                       | кг       |              |              | 0,176        | 0,176        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                 | т        |              |              | 0,00049      | 0,00049      |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00071      | 0,00071      | 0,00072      | 0,00072      |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг       | 0,505        | 0,024        | 0,102        | 0,102        |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг       | 1,3          | 1,3          | 2,41         | 1,38         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       |              |              | 0,753        | 0,753        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг       |              |              | 0,116        | 0,116        |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л        | 0,05955      | 0,05955      | 2,689        | 2,689        |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг       | 1,97         | 1,97         | 1,97         | 1,97         |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т        | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    |              |              | 0,624        | 0,624        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       |              |              | 0,93         | 0,932        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2       | 0,07895      | 0,07895      | 0,18092      | 0,18092      |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                 | кг       |              |              | 0,39         | 0,39         |
| 01.7.19.07-0010 | Смесь резиновая каландрованная из каучука СКМС-30АРКМ15, твердость 80-100 единиц по Шору А, толщина 1,5 мм                              | кг       |              |              | 0,013        | 0,013        |
| 01.7.19.17-0035 | Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм                                                                               | кг       |              |              | 0,0307       | 0,031        |
| 01.7.20.08-0122 | Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2                                               | м2       |              |              | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2    | 0,0032       | 0,0032       | 0,0032       | 0,0032       |
| 08.3.01.02-0024 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б                                                             | т        |              |              | 0,0168       | 0,0168       |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т        |              |              | 0,00008      | 0,00008      |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т        |              |              | 0,0118       | 0,0118       |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т        |              |              | 0,0067       | 0,0068       |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т        |              |              | 0,0108       | 0,0108       |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,0061       | 0,0059       | 0,006        | 0,006        |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I                                                | шт       |              |              | 0,971        | 0,97         |

**Таблица ГЭСНм 22-02-021 Машины решеткоочистные**

**Измеритель:** т

Машина решеткоочистная самоходная, тип:

22-02-021-01 РН  
22-02-021-02 РВ  
22-02-021-03 РТ, подвесная

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 22-02-021-01 | 22-02-021-02 | 22-02-021-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-42        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,2                                                                                        | чел.-ч   | 48,7         | 61,5         | 180          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч   | 8,02         | 9,78         | 30,64        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,32         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,68         | 0,75         | 13,27        |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч   | 7,09         | 8,75         | 16,47        |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,11         | 0,14         | 0,26         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00072      | 0,00072      | 0,00073      |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг       | 0,024        | 0,024        | 0,024        |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг       | 1,3          | 1,3          | 1,3          |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л        | 0,05955      | 0,05955      | 0,05955      |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг       | 0,97         | 0,97         | 0,97         |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т        | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2       | 0,07895      | 0,07895      | 0,07895      |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2    | 0,0032       | 0,0032       | 0,0032       |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,006        | 0,006        | 0,006        |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3       | 0,0101       | 0,0101       | 0,0101       |

».

2.9.1.5. В разделе 4 «МЕХАНИЧЕСКИЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ ЗАТВОРОВ, ШЛЮЗОВЫХ ВОРОТ И СОРОУДЕРЖИВАЮЩИХ РЕШЕТОК» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицы ГЭСНм 22-02-030 «Подвесные устройства и тяговые органы», 22-02-031 «Шарниры опорные» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-030 Подвесные устройства и тяговые органы**

**Измеритель:** т (нормы с 22-02-030-01 по 22-02-030-11); компл (норма 22-02-030-12)

Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная:

22-02-030-01 механическая, грузоподъемность до 10 т  
22-02-030-02 механическая с клещевым захватом  
22-02-030-03 электромеханическая

Подвесное устройство и тяговый орган, балка захватная с электрогидроприводом:

22-02-030-04 с одной точкой подвеса, габаритная  
22-02-030-05 с одной точкой подвеса, негабаритная  
22-02-030-06 с двумя точками подвеса

Подвесное устройство и тяговый орган, подхват, грузоподъемность:

22-02-030-07 до 10 т  
22-02-030-08 свыше 10 до 20 т  
22-02-030-09 свыше 20 до 60 т  
22-02-030-10 свыше 60 до 100 т  
22-02-030-11 свыше 100 т

22-02-030-12 Подвесное устройство и тяговый орган, тяга для сегментных затворов

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 22-02-030-01 | 22-02-030-02 | 22-02-030-03 | 22-02-030-04 | 22-02-030-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                         |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1-100-42        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,2                                                                                        | чел.-ч | 50,6    | 64,4    | 14,8    | 38,8    | 34,2    |
| 2               | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч | 11,99   | 14,48   | 4,03    | 5,9     | 5,83    |
| 3               | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |        |         |         |         |         |         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч | 0,1     | 0,1     | 0,12    | 0,07    | 0,55    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч | 1,84    | 2,67    | 1,75    | 2,44    | 2,3     |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч | 9,64    | 11,25   | 1,97    | 3,22    | 2,35    |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч | 0,31    | 0,36    | 0,07    | 0,1     | 0,08    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч |         |         |         | 0,23    | 0,53    |
| 4               | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |         |         |         |         |         |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                       | кг     |         |         |         | 0,095   | 0,143   |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                 | т      |         |         |         | 0,00027 | 0,0004  |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т      | 0,0007  | 0,0007  | 0,0007  | 0,0007  | 0,0007  |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг     | 0,024   | 0,024   | 0,024   | 0,066   | 0,087   |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг     | 1,3     | 1,3     | 1,34    | 1,35    | 1,37    |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     |         |         |         | 0,406   | 0,61    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг     |         |         |         | 0,062   | 0,094   |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л      | 0,05955 | 0,06292 | 0,05955 | 1,723   | 2,1919  |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг     | 1,97    | 1,97    | 1,97    | 1,97    | 1,97    |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т      | 0,00014 | 0,00014 | 0,00014 | 0,00014 | 0,00014 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  |         |         |         |         | 0,936   |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     |         |         |         | 0,38    | 1,43    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т      | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2     | 0,07895 | 0,07895 | 0,07895 | 0,24013 | 0,16118 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                 | кг     |         |         |         | 0,21    | 0,32    |
| 01.7.19.07-0010 | Смесь резиновая каландрованная из каучука СКМС-30АРКМ15, твердость 80-100 единиц по Шору А, толщина 1,5 мм                              | кг     |         |         |         | 0,007   | 0,011   |
| 01.7.19.17-0035 | Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм                                                                               | кг     |         |         |         | 0,017   | 0,024   |
| 01.7.20.08-0122 | Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400х400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2                                               | м2     |         |         |         | 0,27    | 0,405   |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2  | 0,0032  | 0,0031  | 0,0032  | 0,0033  | 0,0032  |
| 08.3.01.02-0024 | Двутаавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б                                                            | т      |         |         |         | 0,00903 | 0,01379 |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т      |         |         |         | 0,00004 | 0,00007 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т      |         |         |         | 0,0064  | 0,0092  |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т      |         |         |         | 0,004   | 0,0054  |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      |         |         |         | 0,00582 | 0,00864 |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3     | 0,006   | 0,006   | 0,006   | 0,006   | 0,0062  |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3     | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    | 0,01    |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I                                                   | шт     |         |         |         | 0,523   | 0,786   |

|             |                              |          |              |              |              |              |              |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 22-02-030-06 | 22-02-030-07 | 22-02-030-08 | 22-02-030-09 | 22-02-030-10 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

|                 |                                                                                                                                         |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч |         |         |         |         |         |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                               | чел.-ч | 23,9    |         |         |         |         |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                                               | чел.-ч |         | 135     | 70,6    | 26,9    | 21,3    |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                         | чел.-ч | 3,96    | 12,01   | 6,53    | 4,26    | 4,53    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |        |         |         |         |         |         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч | 0,44    | 0,74    | 0,39    | 0,11    | 0,18    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч | 1,99    | 5,23    | 4,42    | 3,57    | 3,91    |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч | 1,06    |         |         |         |         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч | 0,03    | 5,3     | 1,33    | 0,47    | 0,26    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч | 0,53    | 0,34    | 0,56    | 0,56    | 0,56    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |        |         |         |         |         |         |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм                                                                       | кг     | 0,165   |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                 | т      | 0,0005  | 0,0004  | 0,0004  | 0,0004  | 0,0004  |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т      | 0,00073 |         |         |         |         |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                                           | т      |         | 0,00024 | 0,00022 | 0,00024 | 0,00024 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                                                                                               | кг     | 0,097   |         | 0,047   |         |         |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг     | 1,38    |         |         |         |         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3     | 0,704   | 0,5     | 0,466   | 0,5     | 0,5     |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг     | 0,11    |         |         |         |         |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                                              | л      | 2,516   | 0,67416 | 0,62921 | 0,67416 | 0,67416 |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг     | 1,97    |         |         |         |         |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков 50/80                                                                                                         | т      |         | 0,00018 | 0,00017 | 0,00018 | 0,00018 |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т      | 0,00014 |         |         |         |         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч  | 0,936   |         |         |         |         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг     | 1,51    | 1,08    | 1,69    | 1,81    | 1,81    |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг     |         | 0,05    |         | 0,05    | 0,05    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т      | 0,00004 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 | 0,00003 |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2     | 0,17434 |         |         |         |         |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                 | кг     | 0,365   |         |         |         |         |
| 01.7.19.07-0010 | Смесь резиновая каландрованная из каучука СКМС-30АРКМ15, твердость 80-100 единиц по Шору А, толщина 1,5 мм                              | кг     | 0,012   |         |         |         |         |
| 01.7.19.17-0035 | Шнур резиновый круглого сечения, диаметр от 6,0 до 8,0 мм                                                                               | кг     | 0,029   |         |         |         |         |
| 01.7.20.08-0122 | Салфетки хлопчатобумажные, размеры 400x400 мм, поверхностная плотность от 105 до 130 г/м2                                               | м2     | 0,47    |         |         |         |         |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2  | 0,0032  |         |         |         |         |
| 08.1.02.04-0001 | Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм                                                                            | кг     |         | 2       | 2       | 2       | 2       |
| 08.3.01.02-0024 | Двутаавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б                                                            | т      | 0,00849 |         |         |         |         |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т      | 0,00008 | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 | 0,00025 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100x10 мм                                                    | т      | 0,0067  |         |         |         |         |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т      | 0,0135  | 0,033   | 0,03    | 0,032   | 0,032   |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т      | 0,0099  | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 | 0,00002 |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3     | 0,0062  |         |         |         |         |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм,                                                 | м3     | 0,01    | 0,014   | 0,013   | 0,014   | 0,014   |

|                 |                                                                                                                             |    |       |  |  |   |   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|--|--|---|---|
| 25.1.01.04-0031 | толщина 44-50 мм, сорт II<br>Шпала из древесины хвойных пород,<br>непропитанная, для железных дорог широкой<br>колеи, тип I | шт | 0,907 |  |  |   |   |
|                 | Масса                                                                                                                       | т  |       |  |  | - | - |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                           | Ед. изм. | 22-02-030-11 | 22-02-030-12 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-44        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,4                                                                       | чел.-ч   | 21,3         | 26,9         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 3,42         | 7,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,1          | 0,27         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                        | маш.-ч   | 2,9          | 5,73         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                           | маш.-ч   | 0,32         | 0,85         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                   | маш.-ч   | 0,56         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                | т        | 0,0004       |              |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                                                          | т        | 0,00024      |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                      | м3       | 0,5          | 0,312        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                         | кг       |              | 0,043        |
| 01.3.04.03-0003 | Масло индустриальное И-20А                                                                                             | л        | 0,67416      |              |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков 50/80                                                                                        | т        | 0,00018      |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей<br>УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм             | кг       | 1,81         | 0,41         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                 | кг       | 0,05         |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                    | т        | 0,00003      | 0,00002      |
| 08.1.02.04-0001 | Жесть белая электролитического лужения, толщина 0,22-0,25 мм                                                           | кг       | 2            |              |
| 08.3.01.02-0024 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б                                            | т        |              | 0,01         |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                      | т        | 0,00025      |              |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                   | т        |              | 0,0021       |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм | т        | 0,032        | 0,003        |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                     | т        | 0,00002      |              |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II      | м3       | 0,014        | 0,03         |
|                 | Масса                                                                                                                  | т        | -            | 0,69         |

**Таблица ГЭСНм 22-02-031 Шарниры опорные**

Измеритель: т

Шарнир опорный сегментных затворов, масса комплекта на затвор:

22-02-031-01 до 10 т

22-02-031-02 свыше 10 т

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 22-02-031-01 | 22-02-031-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-42        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,2                     | чел.-ч   | 49,1         | 18,9         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                             | чел.-ч   | 11,37        | 4,41         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                | маш.-ч   | 5,63         | 3,13         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                | маш.-ч   | 0,1          | 0,06         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                      | маш.-ч   | 0,29         | 0,29         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                 | маш.-ч   | 5,16         | 0,85         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                         | маш.-ч   | 0,09         | 0,02         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                  | маш.-ч   | 1,37         | 0,7          |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   | 1,1          | 0,74         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                              | т        | 0,0001       | 0,00007      |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                           | т        | 0,00072      | 0,00072      |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п                                            | кг       | 0,02         | 0,02         |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                             | кг       | 1,3          | 1,3          |



|                 |                                                                                                                                         |       |         |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3    | 2,03    | 1,48    |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг    | 0,46    | 0,32    |
| 01.3.04.08-0027 | Масло МС-20                                                                                                                             | кг    | 2,02    | 2,02    |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный прокладочный, марка Б                                                                                               | т     | 0,00014 | 0,00014 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг    | 1,85    | 1,45    |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т     | 0,00009 | 0,00008 |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2    | 0,39474 | 0,29605 |
| 01.7.20.08-0162 | Ткань мешочная, ширина 950 мм, поверхностная плотность 190 г/м2                                                                         | 10 м2 | 0,003   | 0,003   |
| 08.3.01.02-0024 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б                                                             | т     | 0,056   | 0,0472  |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                                       | т     | 0,00011 | 0,00008 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм                                                    | т     | 0,0163  | 0,0119  |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полки 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т     | 0,034   | 0,026   |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3    | 0,01    | 0,01    |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3    | 0,02    | 0,02    |

».

2.9.1.6. В разделе 5 «ЗАТВОРЫ» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСНм 22-02-043 «Затворы негабаритные и из негабаритных секций плоские скользящие и колесные» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-043 Затворы негабаритные и из негабаритных секций плоские скользящие и колесные**

Измеритель: т

Затвор негабаритный и из негабаритных секций плоский:

|              |                              |
|--------------|------------------------------|
| 22-02-043-01 | скользящий, масса до 70 т    |
| 22-02-043-02 | скользящий, масса свыше 70 т |
| 22-02-043-03 | колесный                     |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 22-02-043-01 | 22-02-043-02 | 22-02-043-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-51        | Средний разряд работы 5,1                                                                                                         | чел.-ч   | 31,9         | 28,3         | 23,6         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч   | 6,18         | 5,42         | 5,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |
| 91.03.11-004    | Тележки монтажные перегонные открытого способа работ                                                                              | маш.-ч   | 0,07         | 0,06         | 0,11         |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч   | 4,07         | 2,95         | 2,4          |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,39         | 0,52         | 1,25         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч   | 0,34         | 0,49         | 0,35         |
| 91.14.04-002    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                                 | маш.-ч   | 0,09         | 0,04         | 0,03         |
| 91.14.05-002    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,09         | 0,04         | 0,04         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                               | маш.-ч   | 0,74         | 0,74         | 0,35         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч   | 8,88         | 8,88         | 3,84         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 0,9          | 0,9          |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т        |              |              | 0,00006      |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                          | кг       |              |              | 0,36         |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                 | м3       | 0,59         | 0,51         | 0,36         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                    | кг       | 0,08         | 0,07         | 0,04         |
| 01.3.05.38-0101 | Дибутилфталат технический, сорт I                                                                                                 | т        | 0,00006      | 0,00004      |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч    | 0,702        | 0,702        | 2,496        |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм                           | кг       | 5,61         | 5,51         | 2,94         |

|                 |                                                                                                            |    |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|---------|---------|
| 01.7.14.04-0011 | Полиэтиленполиамин технический                                                                             | т  | 0,00004 | 0,00003 |         |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                        | м2 | 0,16447 | 0,13158 | 0,29605 |
| 01.7.19.07-0010 | Смесь резиновая каландрованная из каучука СКМС-30АРКМ15, твердость 80-100 единиц по Шору А, толщина 1,5 мм | кг | 0,3     | 0,3     | 0,3     |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                       | т  | 0,001   | 0,0007  |         |
| 14.1.04.02-0001 | Клей, марка 88-НП                                                                                          | кг | 0,08    | 0,07    | 0,07    |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                          | т  | 0,00029 | 0,00022 |         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I                      | шт | 3,6     | 3,6     | 3,6     |

».

2.9.1.7. В разделе 7 «ШЛЮЗНЫЕ ВОРОТА» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСНм 22-02-060 «Ворота шлюзные двустворчатые» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-060 Ворота шлюзные двустворчатые»**

Измеритель: т

Ворота шлюзные двустворчатые стоечные, ригельные и стоечно-ригельные, масса:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 22-02-060-01 | до 100 т    |
| 22-02-060-02 | свыше 100 т |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 22-02-060-01 | 22-02-060-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-46</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                     |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,6                                                                                                               | чел.-ч   | 29,5         | 23,6         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 3,61         | 3,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 2,51         | 2,33         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,27         | 0,17         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,29         | 0,29         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч   | 0,14         | 0,07         |
| 91.14.02-004    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,03         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч   | 5,8          | 5            |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин       | маш.-ч   | 0,1          |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                              | т        | 0,00001      | 0,00002      |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                                | кг       | 0,09         | 0,2          |
| 01.3.01.07-0009 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                      | кг       | 0,01         | 0,01         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 1,59         | 3,22         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг       | 1,25         | 0,42         |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                          | кВт-ч    | 6,633        | 5,928        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 19,1         | 19,6         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 0,49         | 1,32         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00002      | 0,00036      |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | м2       | 0,88816      | 1,38158      |
| 01.7.19.07-0010 | Смесь резиновая каландрованная из каучука СКМС-30АРКМ15, твердость 80-100 единиц по Шору А, толщина 1,5 мм                              | кг       | 0,04         | 0,06         |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                                  | кг       | 0,22         |              |
| 08.3.01.02-0024 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б                                                             | т        | 0,04         | 0,02503      |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 100х10 мм                                                    | т        | 0,015        | 0,044        |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т        | 0,01         | 0,04         |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,02         | 0,02         |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3       | 0,01         | 0,05         |
| 14.1.04.02-0001 | Клей, марка 88-НП                                                                                                                       | кг       | 0,03         | 0,04         |

».

2.9.1.8. В разделе 8 «РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСНм 22-02-073 «Тележки для перевозки оборудования» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-073 Тележки для перевозки оборудования»**

Измеритель: т

Тележка для перевозки оборудования самоходная, масса:

22-02-073-01 до 2 т  
22-02-073-02 свыше 2 т

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                            | Ед. изм. | 22-02-073-01 | 22-02-073-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-45        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,5                                                        | чел.-ч   | 33           | 13           |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 8,1          | 3,45         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                   | маш.-ч   | 7,12         | 2,95         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                   | маш.-ч   | 0,11         | 0,06         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                         | маш.-ч   | 0,28         | 0,28         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                            | маш.-ч   | 0,48         | 0,1          |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                    | маш.-ч   | 1,02         | 0,99         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                              | т        | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                | кг       | 1,39         | 1,41         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг       | 0,69         | 0,69         |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                     | м2       | 1,08553      | 1,08553      |

».

2.9.1.9. В разделе 8 «РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И РАБОТЫ» отдела 2 «МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ» таблицу ГЭСНм 22-02-076 «Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся)» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНм 22-02-076 Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся)»**

Измеритель: т (нормы с 22-02-076-01 по 22-02-076-18); м (нормы с 22-02-076-19 по 22-02-076-20)

Механические узлы и тяговые органы (при перестановке и замене износившихся), в т.ч.:

22-02-076-01 цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 0,5 т  
22-02-076-02 цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 3 т  
22-02-076-03 цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта до 20 т  
22-02-076-04 цепи шарнирно-пластинчатые для цепных механизмов, масса комплекта свыше 20 т  
22-02-076-05 штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 0,5 т  
22-02-076-06 штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 1 т  
22-02-076-07 штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 5 т  
22-02-076-08 штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор до 10 т  
22-02-076-09 штанги, подвески и сцепы, масса комплекта на затвор свыше 10 т  
22-02-076-10 опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот устройство пятовое  
22-02-076-11 опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот гальсбанты  
22-02-076-12 опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот подушки упорные и опорные  
22-02-076-13 опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые откатных ворот  
22-02-076-14 опорные и опорно-ходовые части шлюзовых ворот части опорно-ходовые плоских скользящих затворов (кроме полозьев)  
22-02-076-15 части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 3 т  
22-02-076-16 части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 5 т  
22-02-076-17 части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта до 10 т  
22-02-076-18 части опорно-ходовые плоских колесных затворов, масса комплекта свыше 10 т  
22-02-076-19 полозья опорные затворов плоских скользящих габаритных и из габаритных секций с подливкой

22-02-076-20

эпоксидным компаундом в горизонтальном положении  
 полозья опорные затворов скользящих негабаритных и секционных из негабаритных секций с подливкой  
 эпоксидным компаундом в вертикальном положении

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                            | Ед. изм. | 22-02-076-01 | 22-02-076-02 | 22-02-076-03 | 22-02-076-04 | 22-02-076-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                    | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                                                               | чел.-ч   | 241          | 126          | 33           | 25,7         |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              | 212          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 55,02        | 22,11        | 6,45         | 3,68         | 45,95        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 37,25        | 13,11        | 2,94         | 0,73         | 41,13        |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                                   | маш.-ч   | 0,9          | 0,94         | 0,8          | 0,73         | 0,81         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                         | маш.-ч   | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,28         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)                                                                                    | маш.-ч   | 14,38        | 6,65         | 1,62         | 1,21         |              |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                            | маш.-ч   | 1,33         | 0,21         | 0,03         | 0,02         | 2,92         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                    | маш.-ч   | 0,99         | 0,99         | 0,99         | 0,99         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0049 | Смазка Торсиол-55                                                                                                                       | кг       | 4,72         | 4,72         | 4,72         | 4,72         |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                       | м3       | 0,27         | 0,27         | 0,27         | 0,27         |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                                          | кг       | 0,045        | 0,048        | 0,048        | 0,048        |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                 | кг       | 0,61         | 0,62         | 0,62         | 0,62         |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,00028      | 0,00028      | 0,00028      | 0,00028      |              |
| 08.3.01.02-0024 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп, СтЗпс, № 10Б-18Б                                                             | т        | 0,02         | 0,011        | 0,011        | 0,011        |              |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм                  | т        | 0,032        | 0,023        | 0,0222       | 0,0222       |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                                      | т        | 0,006        | 0,0076       | 0,0076       | 0,0076       |              |
| 11.1.03.01-0066 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм, сорт II | м3       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |              |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II                       | м3       | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                         | Ед. изм. | 22-02-076-06 | 22-02-076-07 | 22-02-076-08 | 22-02-076-09 | 22-02-076-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                 | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                            | чел.-ч   |              |              |              |              | 21,1         |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                            | чел.-ч   | 67,3         | 21,2         | 13           | 8,19         |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                             | чел.-ч   | 13,62        | 4,47         | 2,64         | 1,59         | 1,52         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                | маш.-ч   | 11,97        | 3,82         | 2,14         | 1,07         | 1,09         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                | маш.-ч   | 0,26         | 0,08         | 0,06         | 0,11         | 0,06         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                      | маш.-ч   | 0,28         | 0,28         | 0,28         | 0,28         | 0,28         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                         | маш.-ч   | 0,85         | 0,21         | 0,1          | 0,02         | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч   |              |              |              |              | 15,23        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                    | м3       |              |              |              |              | 5,23         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                       | кг       |              |              |              |              | 1            |
| 01.3.05.38-0101 | Дибутилфталат технический, сорт I                                    | т        |              |              |              |              | 0,0015       |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки                                       | кг       |              |              |              |              | 10,2         |

|                 |                                                                                      |    |  |  |  |  |         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|--|--|---------|
| 01.7.14.04-0011 | низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм             |    |  |  |  |  | 0,0011  |
| 01.7.17.11-0002 | Полиэтиленполиамин технический                                                       | т  |  |  |  |  | 4,21053 |
| 08.3.07.01-0060 | Бумага шлифовальная                                                                  | м2 |  |  |  |  | 0,025   |
| 14.2.04.01-0001 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм | т  |  |  |  |  | 0,0074  |
| 14.5.09.07-0027 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                    | т  |  |  |  |  | 0,00013 |
|                 | Растворитель № 649                                                                   | т  |  |  |  |  |         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                           | Ед. изм. | 22-02-076-11 | 22-02-076-12 | 22-02-076-13 | 22-02-076-14 | 22-02-076-15 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| <b>1-100-43</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                    |          |              |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 4,3                                                                                              | чел.-ч   | 39,3         | 16,4         | 17,7         | 50,7         | 41,7         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 7,51         | 1,37         | 3,76         | 14,59        | 9,57         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                  | маш.-ч   | 1,55         | 0,92         | 3,31         | 10,58        | 8,62         |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                  | маш.-ч   | 2,84         | 0,08         | 0,07         | 1,26         | 0,25         |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                        | маш.-ч   | 0,25         | 0,25         | 0,28         | 0,29         | 0,28         |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                           | маш.-ч   | 0,03         | 0,04         | 0,03         | 0,48         | 0,17         |
| 91.14.04-002    | Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 15 т                                                      | маш.-ч   |              |              |              | 0,72         |              |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                   | маш.-ч   | 15,23        | 2,86         | 2,86         | 15,23        | 0,95         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                | т        | 0,00001      | 0,00027      | 0,0001       |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                             | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,0002       |              | 0,00023      |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                               | кг       | 0,05         | 0,42         | 2,31         |              | 1,4          |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                      | м3       | 11,9         | 1,13         | 0,5          | 5,23         |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                                         | кг       | 2,42         | 0,27         | 0,052        | 1            |              |
| 01.3.05.38-0101 | Дибутилфталат технический, сорт I                                                                                      | т        |              |              |              | 0,0015       |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                | кг       | 10,2         | 1,73         | 1,94         | 10,2         | 0,6          |
| 01.7.14.04-0011 | Полиэтиленполиамин технический                                                                                         | т        |              |              |              | 0,0011       |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                 | кг       | 0,12         | 0,06         | 0,12         |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                    | т        |              | 0,00009      |              |              |              |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                    | м2       | 1,28289      | 0,625        | 1,21711      | 4,21053      | 1,08553      |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                 | кг       |              |              | 0,9          |              |              |
| 08.3.01.02-0024 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б                                            | т        | 0,157        | 0,012        | 0,004        |              |              |
| 08.3.03.04-0014 | Проволока светлая, диаметр 3,0 мм                                                                                      | т        | 0,00069      | 0,00002      |              |              |              |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм                                   | т        | 0,0059       | 0,0101       | 0,006        | 0,03         |              |
| 08.3.08.02-0004 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 180-200 мм, толщина полки 11-30 мм | т        |              | 0,053        |              |              |              |
| 08.4.03.02-0002 | Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм                                                     | т        |              | 0,0066       |              |              |              |
| 11.1.03.06-0078 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 44-50 мм, сорт II      | м3       |              | 0,046        |              |              |              |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                      | т        |              |              |              | 0,0074       |              |
| 14.4.02.04-0142 | Краска масляная МА-0115, мумия, сурик железный                                                                         | кг       |              | 0,05         |              |              |              |
| 14.5.09.07-0027 | Растворитель № 649                                                                                                     | т        |              |              |              | 0,00013      |              |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I                               | шт       |              |              | 0,86         |              |              |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 22-02- | 22-02- | 22-02- | 22-02- | 22-02- |
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
|-------------|------------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|

|                 |                                                                                                                                   |        |         |         |         |         |         |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
|                 |                                                                                                                                   |        | 076-16  | 076-17  | 076-18  | 076-19  | 076-20  |    |
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч |         |         |         |         |         |    |
| 1-100-38        | Средний разряд работы 3,8                                                                                                         | чел.-ч |         |         |         | 25      | 9,52    |    |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                                                                         | чел.-ч | 29,5    | 23,6    | 16,5    |         |         |    |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                   | чел.-ч | 7,76    | 5,93    | 3,52    | 16,81   | 5,22    |    |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |        |         |         |         |         |         |    |
| 91.05.01-015    | Краны башенные, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч | 6,81    | 5,32    | 3,05    | 0,11    | 0,05    |    |
| 91.05.02-006    | Краны козловые, грузоподъемность 50 т                                                                                             | маш.-ч | 0,24    | 0,11    | 0,07    | 8,21    | 2,51    |    |
| 91.05.06-007    | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т                                                                                   | маш.-ч | 0,28    | 0,28    | 0,28    | 0,06    | 0,06    |    |
| 91.14.02-002    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т                                                                                      | маш.-ч | 0,19    | 0,11    | 0,05    | 0,21    | 0,04    |    |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                              | маш.-ч | 1,02    | 0,95    | 1,02    | 0,06    | 0,06    |    |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч |         |         |         | 0,01    | 0,05    |    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |        |         |         |         |         |         |    |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                        | т      | 0,00023 | 0,00023 | 0,00023 |         |         |    |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж                                                                                                          | кг     | 1,4     | 1,4     | 1,4     |         |         |    |
| 01.3.05.38-0101 | Дибутилфталат технический, сорт I                                                                                                 | т      |         |         |         | 0,00055 | 0,00055 |    |
| 01.3.05.38-0161 | Кварц искусственный                                                                                                               | кг     |         |         |         | 3       | 3       |    |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                    | кВт-ч  |         |         |         | 22,697  | 22,697  |    |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                           | кг     | 0,69    | 0,6     | 0,69    |         |         |    |
| 01.7.14.04-0011 | Полиэтиленполиамин технический                                                                                                    | т      |         |         |         | 0,0005  | 0,0005  |    |
| 01.7.17.11-0002 | Бумага шлифовальная                                                                                                               | м2     | 1,08553 | 1,08553 | 1,08553 |         |         |    |
| 14.2.04.03-0015 | Смола эпоксидная ЭД-20                                                                                                            | т      |         |         |         | 0,00363 | 0,00363 |    |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                                                                                                       | кг     |         |         |         | 0,2     | 0,2     |    |
|                 | Масса                                                                                                                             | т      | -       | -       | -       | 0,184   | 0,198   | ». |

3. В приложение № 4 «Сметные нормы на пусконаладочные работы» внести следующие изменения:

3.1. В сборнике 4 «Подъемно-транспортное оборудование»:

3.1.1. Раздел IV. «ПРИЛОЖЕНИЯ»:

3.1.1.1. Приложение 4.14 изложить в следующей редакции:

«Приложение 4.14

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСНп сборника 4**

| № п/п | Условия применения                                                                         | Шифр таблиц (нормы)                                                                                                                                                                 | Коэффициент к нормам затрат труда рабочих |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                   | 4                                         |
| 1     | Повторное выполнение пусконаладочных работ, осуществляемое до сдачи объекта в эксплуатацию | 04-01-001, 04-01-002, 04-01-007÷04-01-010, 04-01-015 04-01-020÷04-01-024, 04-01-029, 04-01-030, 04-01-035÷04-01-037, 04-02-001÷04-02-008, 04-02-013÷04-02-016, 04-02-021÷04-02-023, | 0,5                                       |

| № п/п | Условия применения                                                                                                                                                                          | Шифр таблиц (нормы)                                                                                                                                                                | Коэффициент к нормам затрат труда рабочих |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                  | 4                                         |
| 2     | Одновременное выполнение пусконаладочных работ на нескольких однотипных единицах оборудования (кран, конвейер, канатная дорога) (где N - количество однотипных единиц оборудования свыше 1) | 04-02-028, 04-02-029, 04-02-035÷04-02-037, 04-02-042÷04-02-044, 04-02-049÷04-02-065, 04-02-070÷04-02-075, 04-02-080÷04-02-082, 04-02-085, 04-03-001÷04-03-012, 04-03-017÷04-03-024 | 1+0,7*N                                   |
| 3     | Выполнение пусконаладочных работ по подвесным многоярусным и многоприводным конвейерам                                                                                                      | 04-02-049÷04-02-065, 04-02-070÷04-02-075                                                                                                                                           | 1,3                                       |
| 4     | Работа в горной местности на высотных отметках, м:                                                                                                                                          | 04-03-001÷04-03-012, 04-03-017÷04-03-024                                                                                                                                           |                                           |
| 4.1   | свыше 1000 до 1500                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    | 1,08                                      |
| 4.2   | свыше 1500 до 2000                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    | 1,14                                      |
| 4.3   | свыше 2000 до 2500                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    | 1,23                                      |
| 4.4   | свыше 2500 до 3000                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    | 1,3                                       |
| 4.5   | свыше 3000 до 3500                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                    | 1,4                                       |
| 5     | Уклон местности:                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                    |                                           |
| 5.1   | до 30 % (до 15 градусов)                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                    | 1,2                                       |
| 5.2   | свыше 30 до 50 % (свыше 15 до 30 градусов)                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                    | 1,5                                       |
| 6     | Наличие препятствий:                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                    |                                           |
| 6.1   | снег, овраги, посадки, здания, каналы и реки шириной до 50 м                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    | 1,1                                       |
| 6.2   | шоссейные и железные дороги, реки шириной свыше 50 м                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                    | 1,3                                       |
| 7     | Высота опор пирамидального типа, м:                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                    |                                           |
| 7.1   | свыше 20 до 30                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    | 1,05                                      |
| 7.2   | свыше 30 до 40                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    | 1,1                                       |
| 7.3   | свыше 40 до 50                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    | 1,2                                       |
| 7.4   | свыше 50 до 80                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    | 1,4                                       |
| 8     | Высота станций партерного типа свыше 5 до 20 м                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                    | 1,05                                      |

».

### 3.2. В сборнике 7 «Теплоэнергетическое оборудование»:

#### 3.2.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

##### 3.2.1.1. Пункт 1.7.14 изложить в следующей редакции:

«1.7.14. В сметных нормах сборника 7 отдела 1 учтены затраты на выполнение пусконаладочных работ только на одной нагрузке, установленной заказчиком. При выполнении работ под несколькими нагрузками затраты труда определяются по соответствующим нормам отдела 1 с применением коэффициента, приведенного в п. 4.1 приложения 7.19.

Пример расчета.

Затраты труда в расчете на 1 нагрузку водогрейного котла производительностью до 1 Гкал/час составляют 204,85 чел.-ч (норма 07-02-001-01).

Затраты труда в расчете на 4 нагрузки - составят:

$$1 * 204,85 + 3 * 0,4 * 204,85 = 450,67 \text{ чел.-ч.}».$$

3.3. В сборнике 9 «Сооружения водоснабжения и канализации»:

3.3.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

3.3.1.1. Пункт 1.9.8 изложить в следующей редакции:

«1.9.8. Для определения затрат труда на пусконаладочные работы по сооружениям, узлам, установкам, производительность которых не укладывается в пределы, указанные в ГЭСНп сборника 9, может быть применен метод экстраполяции по двум близлежащим показателям ряда с применением коэффициента 0,6.

Пример расчета.

Определить затраты труда на пусконаладочные работы по отстойнику производительностью 30 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Норма затрат труда по отстойнику производительностью 25 тыс. м<sup>3</sup>/сут составляет 265 чел.-ч, а производительностью 8 тыс. м<sup>3</sup>/сут – 248 чел.-ч (нормы 09-01-015-03 и 09-01-015-02).

Затраты труда в расчете на 1 тыс. м<sup>3</sup>/сут будут равны:

$$(265 - 248) / (25 - 8) = 1 \text{ чел.-ч}$$

Увеличение затрат труда на прирост производительности 5 тыс. м<sup>3</sup>/сут составит:

$$1 \times 5 \times 0,6 = 3 \text{ чел.-ч}$$

Затраты труда по отстойнику производительностью 30 тыс. м<sup>3</sup>/сут будут равны:

$$265 + 3 = 268 \text{ чел.-ч.}».$$

4. В приложение № 5 «Сметные нормы на ремонтно-строительные работы» внести следующие изменения:

4.1. В сборнике 58 «Крыши, кровли»:

4.1.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

4.1.1.1. В разделе 1 «КРЫШИ, КРОВЛИ» таблицу ГЭСНр 58-01-007 «Ремонт отдельными местами рулонного покрытия и смена существующих рулонных кровель на кровли из наплавливаемых материалов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 58-01-007 Ремонт отдельными местами рулонного покрытия и смена существующих рулонных кровель на кровли из наплавливаемых материалов**

**Состав работ:**

Для норм с 58-01-007-01 по 58-01-007-05:

01. Расчистка покрытия.

02. Разогревание готовой мастики.



03. Покрытие новыми материалами.

Для норм с 58-01-007-06 по 58-01-007-07:

01. Снятие старого покрытия.

02. Расчистка основания.

03. Покрытие новыми материалами.

Для нормы 58-01-007-08:

01. Снятие старого покрытия с очисткой мест основания.

02. Вырубка и заделка выбоин цементной стяжки.

03. Покрытие новым материалом.

**Измеритель: 100 м2**

Ремонт отдельными местами рулонного покрытия с промазкой:

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 58-01-007-01 | битумными составами с заменой 1 слоя  |
| 58-01-007-02 | битумными составами с заменой 2 слоев |
| 58-01-007-03 | рубероидной мастикой                  |
| 58-01-007-04 | смолой                                |
| 58-01-007-05 | битумным лаком                        |

Смена существующих рулонных кровель на покрытия из наплавливаемых рулонных материалов:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 58-01-007-06 | в два слоя  |
| 58-01-007-07 | в один слой |

58-01-007-08 Ремонт кровель гидростеклоизолом на мастике битумной кровельной

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                      | Ед. изм. | 58-01-007-01 | 58-01-007-02 | 58-01-007-03 | 58-01-007-04 | 58-01-007-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                         | чел.-ч   |              |              | 12,53        | 13,3         |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |              | 11,05        |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                         | чел.-ч   | 22,35        | 43,04        |              |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                   | чел.-ч   | 0,25         | 0,45         | 0,33         | 0,37         | 0,24         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                          | маш.-ч   | 0,15         | 0,27         | 0,23         | 0,25         | 0,18         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л | маш.-ч   | 0,75         | 1,49         | 0,61         | 0,32         |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                      | маш.-ч   | 0,1          | 0,18         | 0,1          | 0,12         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03      | Мастики битумосодержащие                                                                          | т        | 0,33         | 0,57         | 0,25         |              |              |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний                                          | м3       |              |              | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 12.1.02.10      | Материалы рулонные кровельные                                                                     | м2       | 115          | 233          |              |              |              |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                 | т        |              |              |              | 0,15         |              |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный БТ-123                                                                               | т        |              |              |              |              | 0,2          |
|                 | Строительный мусор                                                                                | т        | 0,34         | 0,65         |              |              |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                 | Ед. изм. | 58-01-007-06 | 58-01-007-07 | 58-01-007-08 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                         | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |              | 119,59       |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                                    | чел.-ч   | 54,87        | 46,47        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                              | чел.-ч   | 0,45         | 0,25         | 2,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                    |          |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                                                     | маш.-ч   | 0,27         | 0,15         | 0,44         |
| 91.08.04-021    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 400 л                                                                            | маш.-ч   |              |              | 0,43         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,18         | 0,1          | 1,76         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                             |          |              |              |              |
| 01.2.03.03      | Мастика                                                                                                                                                                      | т        | 0,0021       | 0,0021       |              |
| 01.2.03.03-0014 | Мастика битумная кровельная горячая МБК-Г-55, МБК-Г-65, МБК-Г-75, МБК-Г-85, МБК-Г-100                                                                                        | т        |              |              | 0,061        |
| 01.2.03.05-0011 | Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, | л        |              |              | 45           |

|                 |                                                                                        |    |        |        |        |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|--------|
|                 | температура размягчения не ниже +70 °С, прочность сцепления с бетоном не менее 0,9 МПа |    |        |        |        |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей                                                          | т  |        |        | 0,0139 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                         | кг | 49,35  | 27,48  | 1,59   |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                    | т  | 0,0014 | 0,0014 |        |
| 04.3.01.09-0013 | Раствор готовый кладочный, цементный, М75                                              | м3 |        |        | 0,76   |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                             | м3 | 1,5    | 1,5    |        |
| 08.1.02.11-0001 | Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг                                      | т  | 0,043  | 0,043  |        |
| 08.3.05.05      | Сталь листовая оцинкованная                                                            | т  | 0,1    | 0,1    |        |
| 12.1.02.07      | Гидростеклоизол                                                                        | м2 |        |        | 133,5  |
| 12.1.02.10      | Материалы рулонные кровельные для нижних слоев                                         | м2 | 134    |        |        |
| 12.1.02.10      | Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя                                        | м2 | 114    | 134    |        |
|                 | Строительный мусор                                                                     | т  | 0,78   | 0,78   |        |

».

4.1.1.2. В разделе 1 «КРЫШИ, КРОВЛИ» таблицу ГЭСНр 58-01-018 «Смена обрешетки» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 58-01-018 Смена обрешетки**

**Состав работ:**

01. Снятие досок или брусков обрешетки.
02. Перепиливание новых досок.
03. Укладка новых досок или брусков на место с пришивкой гвоздями.

**Измеритель: 100 м2**

Смена обрешетки с прозорами:

- 58-01-018-01 из досок толщиной до 30 мм  
58-01-018-02 из досок толщиной свыше 30 до 50 мм  
58-01-018-03 из брусков толщиной 50 мм и выше

Смена обрешетки сплошным настилом из досок толщиной:

- 58-01-018-04 до 30 мм  
58-01-018-05 свыше 30 до 50 мм

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                              | Ед. изм. | 58-01-018-01 | 58-01-018-02 | 58-01-018-03 | 58-01-018-04 | 58-01-018-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-22        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,2          | чел.-ч   | 45,7         | 65,12        | 81,26        | 95,69        | 138,49       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                           | чел.-ч   | 0,18         | 0,28         | 0,5          | 0,78         | 1,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.03-060    | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч   | 0,23         | 0,39         | 0,63         | 0,87         | 1,56         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т              | маш.-ч   | 0,18         | 0,28         | 0,5          | 0,78         | 1,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                       | т        | 0,001        | 0,004        | 0,001        | 0,004        | 0,001        |
| 11.1.03.01      | Бруски обрезные хвойных пород сухие                       | м3       |              |              | 1,03         |              |              |
| 11.1.03.05      | Доски необрезные и обрезные сухие                         | м3       | 0,8          |              |              | 3,2          |              |
| 11.1.03.05      | Доски необрезные                                          | м3       |              | 1,3          |              |              | 5,2          |
|                 | Строительный мусор                                        | т        | 1,27         | 2,11         | 2,11         | 1,7          | 2,83         |

».

4.1.1.3. В разделе 1 «КРЫШИ, КРОВЛИ» таблицу ГЭСНр 58-01-028 «Ремонт рулонных кровель с применением приклеиваемых рулонных материалов на основе этилен-пропиленовых каучуков» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 58-01-028 Ремонт рулонных кровель с применением приклеиваемых рулонных материалов на основе этилен-пропиленовых каучуков**

**Состав работ:**

01. Очистка поверхности кровли.
02. Подъем материалов и инструмента для ремонта кровли на высоту 20 метров.
03. Устранение вздутий и неровностей на поверхности старого рулонного ковра.
04. Сплошная грунтовка основания.

05. Распаковка рулонного материала и очистка поверхности от талька.
06. Обезжиривание поверхности кровельного рулонного материала.
07. Шлифовка поверхности кровельного рулонного материала.
08. Нанесение мастики на кровельный рулонный материал.
09. Приклеивание рулонного кровельного материала к основанию.
10. Нанесение клея на поверхность кромки и заглаживание шва вручную.
11. Герметизация открытых краев швов внахлест и краев кровельного полотна.

**Измеритель: 100 м2**

58-01-028-01 Ремонт рулонных кровель с применением приклеиваемых рулонных материалов на основе этилен-пропиленовых каучуков

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                                                                            | Ед. изм. | 58-01-028-01 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                    | чел.-ч   |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                         |          |              |
| 1-100-25            | Средний разряд работы 2,5                                                                                                                                                                                                                               | чел.-ч   | 41,85        |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                                                                                                | чел.-ч   | 0,19         |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |          |              |
| 91.06.06-046        | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 25 м                                                                                                                                                                                | маш.-ч   | 0,19         |
| <b>4</b>            | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                        |          |              |
| 01.2.03.03          | Мастика герметизирующая                                                                                                                                                                                                                                 | кг       | 10           |
| 01.2.03.03-0122     | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа | кг       | 140          |
| 01.2.03.05          | Праймер                                                                                                                                                                                                                                                 | кг       | 260          |
| 01.7.03.04-0001     | Электроэнергия                                                                                                                                                                                                                                          | кВт-ч    | 3,663        |
| 12.1.02.06-0022     | Рубероид кровельный РКП-350                                                                                                                                                                                                                             | м2       | 39,81        |
| 12.1.02.10          | Материалы рулонные кровельные                                                                                                                                                                                                                           | м2       | 111,11       |
| 14.1.04.02-0001     | Клей, марка 88-НП                                                                                                                                                                                                                                       | кг       | 2,59         |
| 14.5.09.11-0102     | Уайт-спирит                                                                                                                                                                                                                                             | кг       | 10           |

».

4.1.1.4. В разделе 1 «КРЫШИ, КРОВЛИ» таблицы ГЭСНр 58-01-031 «Устройство примыканий и покрытий кровли рулонными материалами по готовому основанию», 58-01-032 «Ремонт деревянных ферм», 58-01-033 «Устройство мелких покрытий и отделок из листовой стали» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 58-01-031 Устройство примыканий и покрытий кровли рулонными материалами по готовому основанию»**

**Состав работ:**

Для нормы 58-01-031-01:

01. Наклейка ткани стеклянкой на мастике в местах примыканий.

02. Промазка мастикой ткани стеклянкой сверху.

Для нормы 58-01-031-02:

01. Наклейка ткани гидростеклоизола на мастике в местах примыканий.

02. Прогрев поверхности газовой горелкой.

**Измеритель: 100 м2**

58-01-031-01 Устройство примыканий стеклотканью в один слой на кровле

58-01-031-02 Устройство покрытия кровли и примыканий гидростеклоизолом в один слой по готовому основанию (по рубероиду) вручную

| Код ресурса         | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 58-01-031-01 | 58-01-031-02 |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>            | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   |              |              |
| <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> |                                                                          |          |              |              |
| 1-100-34            | Средний разряд работы 3,4                                                | чел.-ч   | 23,71        |              |
| 1-100-35            | Средний разряд работы 3,5                                                | чел.-ч   |              | 36,68        |
| <b>2</b>            | Затраты труда машинистов                                                 | чел.-ч   | 0,92         | 1            |
| <b>3</b>            | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |
| 91.06.06-045        | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 15 м | маш.-ч   | 0,09         | 0,1          |
| 91.14.02-001        | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                             | маш.-ч   | 0,83         | 0,9          |

|                 |                                                                                                   |    |      |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|--------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                  |    |      |        |
| 01.2.03.03      | Мастики битумосодержащие                                                                          | т  | 0,42 |        |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                        | т  |      | 0,066  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                    | кг |      | 17,9   |
| 12.1.02.07      | Гидростеклоизол                                                                                   | м2 |      | 110    |
| 12.2.03.11      | Ткани и холсты стеклянные                                                                         | м2 | 127  |        |
| 14.5.04.01-0111 | Мастика бутилкаучуковая герметизирующая вязкоэластичная, наносится на сухую и влажную поверхность | кг |      | 0,055  |
| 14.5.07.01-0014 | Пудра алюминиевая ПП-2                                                                            | т  |      | 0,0037 |

#### Таблица ГЭСНр 58-01-032 Ремонт деревянных ферм

##### Состав работ:

01. Установка и снятие временных разгрузочных креплений.
02. Удаление негодного элемента.
03. Заготовка и установка нового элемента.

**Измеритель: 10 м (нормы с 58-01-032-01 по 58-01-032-04); 10 пар (нормы с 58-01-032-05 по 58-01-032-06); узел (норма 58-01-032-07)**

Смена верхнего пояса в сегментных фермах:

58-01-032-01 из досок

58-01-032-02 из брусков

Смена отдельных элементов фермы:

58-01-032-03 из досок

58-01-032-04 из брусков

Усиление элементов фермы парными накладками:

58-01-032-05 на болтах

58-01-032-06 на гвоздях

58-01-032-07 Разборка и сборка промежуточного узла

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                  | Ед. изм. | 58-01-032-01 | 58-01-032-02 | 58-01-032-03 | 58-01-032-04 | 58-01-032-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                                     | чел.-ч   | 6,84         | 6,84         | 10,65        | 16,98        | 20           |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                               | чел.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                  | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм                    | т        |              |              |              |              | 0,008        |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                           | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |              |
| 07.2.07.04-0009 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345                            | т        | 0,00066      | 0,00118      | 0,00062      | 0,00084      |              |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                        | кг       | 0,7          | 1,2          | 0,6          | 0,8          |              |
| 11.1.03.01-0100 | Брусочки обрезные хвойных пород (ель, сосна), сухие, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт I | м3       |              | 0,07         |              | 0,07         |              |
| 11.1.03.05-0101 | Доска необрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II               | м3       | 0,047        |              | 0,047        |              | 0,06         |
| 11.1.03.05-0102 | Доска необрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III              | м3       |              |              |              | 0,014        |              |
|                 | Строительный мусор                                                                                            | т        | 0,032        | 0,051        | 0,035        | 0,061        |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                    | Ед. изм. | 58-01-032-06 | 58-01-032-07 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                            | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                       | чел.-ч   | 7,8          | 7,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                |          |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                             | т        | 0,0015       |              |
| 11.1.03.05-0101 | Доска необрезная хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт II | м3       | 0,06         |              |

**Таблица ГЭСНр 58-01-033 Устройство мелких покрытий и отделок из листовой стали**

**Состав работ:**

Для норм с 58-01-033-01 по 58-01-033-11:

- 01. Разметка и резка листов.
- 02. Заготовка картин, элементов покрытия и кляммер.
- 03. Пришивки картин по месту.

Для нормы 58-01-033-12:

- 01. Разметка и резка листов.
- 02. Заготовка картин, элементов покрытия и кляммер.
- 03. Пришивки картин по месту.
- 04. Приготовление замазки и промазка швов.

**Измеритель: 100 м (нормы с 58-01-033-01 по 58-01-033-10); 10 шт (нормы с 58-01-033-11 по 58-01-033-12)**

|              |                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 58-01-033-01 | Устройство разжелобков из листовой стали                                  |
| 58-01-033-02 | Устройство настенных желобов из листовой стали                            |
| 58-01-033-03 | Устройство карнизных свесов из листовой стали                             |
| 58-01-033-04 | Устройство поясков, сандриков, подоконных отливов из листовой стали       |
| 58-01-033-05 | Устройство брандмауэров, парапетов из листовой стали                      |
| 58-01-033-06 | Устройство примыканий к стенам каменным из листовой стали                 |
| 58-01-033-07 | Устройство примыканий к стенам деревянным из листовой стали               |
| 58-01-033-08 | Устройство примыканий из листовой стали к дымовым и вентиляционным трубам |
| 58-01-033-09 | Устройство обделок температурных швов из листовой стали                   |
| 58-01-033-10 | Устройство зонтов над крыльцами и подъездами из листовой стали            |
| 58-01-033-11 | Устройство фартуков к слуховым окнам из листовой стали                    |
| 58-01-033-12 | Устройство обделок крепления радио- и телеантенн из листовой стали        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                          | Ед. изм. | 58-01-033-01 | 58-01-033-02 | 58-01-033-03 | 58-01-033-04 | 58-01-033-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                  | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                             | чел.-ч   |              | 21,51        | 21,25        |              | 48,16        |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                             | чел.-ч   | 33,7         |              |              | 26,12        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                       | чел.-ч   | 0,15         | 0,12         | 0,18         | 0,09         | 0,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м              | маш.-ч   | 0,1          | 0,08         | 0,13         | 0,06         | 0,14         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                          | маш.-ч   | 0,05         | 0,04         | 0,05         | 0,03         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                   | т        | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,002        | 0,004        |
| 07.2.07.04-0009 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345    | т        |              | 0,066        | 0,16         |              | 0,078        |
| 08.1.02.25-0061 | Кляммеры стальные оцинкованные КЛ1, толщина крепления до 5 мм, толщина 0,5 мм         | 1000 шт  | 0,2          | 0,2          | 0,2          |              |              |
| 08.3.03.05      | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм | кг       |              |              |              | 1            | 1            |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм                                           | т        | 0,311        | 0,306        | 0,306        | 0,211        | 0,544        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                       | Ед. изм. | 58-01-033-06 | 58-01-033-07 | 58-01-033-08 | 58-01-033-09 | 58-01-033-10 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                          | чел.-ч   | 14,45        | 10,16        | 14,78        | 39,6         |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                          | чел.-ч   |              |              |              |              | 23,18        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                    | чел.-ч   | 0,13         | 0,14         | 0,1          | 0,18         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м           | маш.-ч   | 0,09         | 0,1          | 0,07         | 0,13         | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                       | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,03         | 0,05         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0009 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345 | т        | 0,127        | 0,136        |              |              |              |
| 08.3.03.05      | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром     | кг       |              |              |              |              | 2            |

|                 |                                             |   |       |       |       |       |        |
|-----------------|---------------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|--------|
| 08.3.05.05-0053 | 2,5 мм                                      |   |       |       |       |       |        |
| 08.3.07.01      | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм | т | 0,277 | 0,301 | 0,314 | 0,435 | 0,1888 |
|                 | Прокат горячекатаный полосовой              | т |       |       |       | 0,117 |        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                              | Ед. изм. | 58-01-033-11 | 58-01-033-12 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                      | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                                       | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                                 | чел.-ч   | 3,16         |              |
|                 | Средний разряд работы 3,0                                                                                                                 | чел.-ч   |              | 5,88         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 0,02         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                                  | маш.-ч   | 0,02         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                       | т        | 0,00047      |              |
| 01.7.19.06-0010 | Прокладки уплотнительные ПРП-40                                                                                                           | кг       |              | 0,354        |
| 07.2.07.04-0009 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката, сталь С345                                                        | т        |              | 0,002        |
| 08.3.03.05      | Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения оцинкованная диаметром 2,5 мм                                                     | кг       | 0,29         |              |
| 08.3.05.05-0053 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,7 мм                                                                                               | т        | 0,0454       |              |
| 08.3.05.05-0054 | Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм                                                                                               | т        |              | 0,00623      |
| 14.5.01.11-0401 | Герметик нетвердеющий из синтетических каучуков, наполнителей и пластификаторов для герметизации стыков наружных стен зданий и сооружений | т        |              | 0,006        |

».

#### 4.2. В сборнике 61 «Штукатурные работы»:

##### 4.2.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

4.2.1.1. В разделе 1 «РЕМОНТ ШТУКАТУРКИ ВНУТРИ ЗДАНИЯ» таблицу ГЭСНр 61-01-001 «Сплошное выравнивание штукатурки внутри здания» изложить в следующей редакции:

##### «Таблица ГЭСНр 61-01-001 Сплошное выравнивание штукатурки внутри здания

###### Состав работ:

Для норм с 61-01-001-01 по 61-01-001-02, с 61-01-001-05 по 61-01-001-06:

01. Нанесение раствора вручную с затиркой.

02. Нанесение раствора для отделки плоскостей лузг и усенков.

Для норм с 61-01-001-03 по 61-01-001-04, с 61-01-001-07 по 61-01-001-08:

01. Приготовление 7% раствора дисперсии ПВА.

02. Грунтовка поверхности.

03. Приготовление полимерцементного раствора из сухой цементно-песчаной смеси 50% дисперсии ПВА.

04. Нанесение раствора вручную с затиркой.

05. Нанесение раствора для отделки плоскостей лузг и усенков.

Для норм с 61-01-001-09 по 61-01-001-12:

01. Приготовление штукатурного раствора из сухих смесей.

02. Расшивка трещин.

03. Подмазывание трещин и выбоин.

04. Грунтовка поверхностей.

05. Нанесение раствора вручную с затиркой.

06. Нанесение раствора для отделки плоскостей лузг и усенков.

###### Измеритель: 100 м2

Сплошное выравнивание штукатурки стен цементно-известковым раствором при толщине намета:

61-01-001-01 до 5 мм

61-01-001-02 свыше 5 до 10 мм

Сплошное выравнивание штукатурки стен полимерцементным раствором при толщине намета:

61-01-001-03 до 5 мм

61-01-001-04 свыше 5 до 10 мм

Сплошное выравнивание штукатурки потолков цементно-известковым раствором при толщине намета:

61-01-001-05 до 5 мм

61-01-001-06 свыше 5 до 10 мм

Сплошное выравнивание штукатурки потолков полимерцементным раствором при толщине намета:

|                                                                                                                                                                      |                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 61-01-001-07                                                                                                                                                         | до 5 мм                                 |
| 61-01-001-08                                                                                                                                                         | свыше 5 до 10 мм                        |
| Сплошное выравнивание внутренних поверхностей (однослойное оштукатуривание) из сухих растворных смесей толщиной до 10 мм для последующей окраски или оклейки обоями: |                                         |
| 61-01-001-09                                                                                                                                                         | стен                                    |
| 61-01-001-10                                                                                                                                                         | потолков                                |
| 61-01-001-11                                                                                                                                                         | оконных и дверных откосов плоских       |
| 61-01-001-12                                                                                                                                                         | оконных и дверных откосов криволинейных |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                             | Ед. изм. | 61-01-001-01 | 61-01-001-02 | 61-01-001-03 | 61-01-001-04 | 61-01-001-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                     | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                | чел.-ч   | 29,58        | 42,37        |              |              | 37,24        |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                | чел.-ч   |              |              | 35,73        | 50,4         |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                          | чел.-ч   | 0,32         | 0,64         | 0,29         | 0,58         | 0,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 0,32         | 0,64         | 0,29         | 0,58         | 0,34         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                     | м3       | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,35         |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                         | кг       |              |              | 25,3         | 50,6         |              |
| 04.3.01.07-0025 | Раствор штукатурный, известковый, М100                                   | м3       | 0,53         | 1,06         |              |              | 0,56         |
| 04.3.02.13      | Смеси цементно-песчаные                                                  | т        |              |              | 0,876        | 1,752        |              |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 61-01-001-06 | 61-01-001-07 | 61-01-001-08 | 61-01-001-09 | 61-01-001-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                              | чел.-ч   | 48,23        |              |              |              |              |
| 1-100-28        | Средний разряд работы 2,8                                                                                                              | чел.-ч   |              | 44,41        | 57,25        |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 35,83        | 42,01        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 0,67         | 0,3          | 0,61         | 0,94         | 0,99         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   |              |              |              | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                               | маш.-ч   | 0,67         | 0,3          | 0,61         | 0,21         | 0,22         |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                     | маш.-ч   |              |              |              | 0,71         | 0,75         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,513        | 0,543        |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                                                                                       | кг       |              | 26,6         | 53,2         |              |              |
| 04.3.01.07-0025 | Раствор штукатурный, известковый, М100                                                                                                 | м3       | 1,12         |              |              |              |              |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                                                                                                              | т        |              |              |              | 0,855        | 0,907        |
| 04.3.02.13      | Смеси цементно-песчаные                                                                                                                | т        |              | 0,924        | 1,848        |              |              |
| 14.4.01.02      | Грунтовка                                                                                                                              | т        |              |              |              | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                           | Ед. изм. | 61-01-001-11 | 61-01-001-12 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                   | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,9                                                                                                              | чел.-ч   | 87           | 95,24        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                        | чел.-ч   | 1,34         | 1,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |              |
| 91.06.05-011    | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м                                                               | маш.-ч   | 0,3          | 0,3          |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л                                                                                     | маш.-ч   | 1,02         | 1,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                   | м3       | 0,743        | 0,743        |
| 04.3.02.09      | Смеси на цементной основе                                                                                                              | т        | 1,235        | 1,235        |
| 14.4.01.02      | Грунтовка                                                                                                                              | т        | П            | П            |

».

#### 4.3. В сборнике 62 «Малярные работы»:

##### 4.3.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

4.3.1.1. В разделе 2 «ОКРАСКА ФАСАДОВ» таблицу ГЭСНр 62-02-009 «Сплошная шпаклевка ранее оштукатуренных поверхностей цементно-поливинилацетатным составом (ЦПВА)» изложить в следующей редакции:

##### «Таблица ГЭСНр 62-02-009 Сплошная шпаклевка ранее оштукатуренных поверхностей цементно-поливинилацетатным составом (ЦПВА)»

###### Состав работ:

01. Сплошная шпаклевка поверхностей фасада.

02. Шлифовка поверхности.

Измеритель: 100 м<sup>2</sup>

Сплошная шпаклевка ранее оштукатуренных поверхностей цементно-поливинилацетатным составом:

62-02-009-01 с лесов и земли

62-02-009-02 с лестниц

62-02-009-03 с люлек

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                     | Ед. изм.       | 62-02-009-01 | 62-02-009-02 | 62-02-009-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                             | чел.-ч         |              |              |              |
| 1-100-30        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,0                                                 | чел.-ч         | 24,05        | 29,38        | 48,1         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                  | чел.-ч         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                        |                |              |              |              |
| 91.06.09-022    | Люльки самоподъемные, грузоподъемность до 300 кг                                                 | маш.-ч         |              |              | 16           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                     | маш.-ч         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                 |                |              |              |              |
| 01.1.02.10-1022 | Хризотил (асбест хризотилловый), группа 6К, марки 6К-45, 6К-30, 6К-20, 6К-5                      | т              | 0,012        | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                             | м <sup>3</sup> | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                                                 | кг             | 3            | 3            | 3            |
| 01.7.08.04-0005 | Мел ММС1                                                                                         | т              | 0,012        | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.10.17-0141 | Пемза                                                                                            | кг             | 2,82         | 2,82         | 2,82         |
| 03.2.02.09-0011 | Портландцемент сульфатостойкий ЦЕМ I 32,5Н СС                                                    | т              | 0,012        | 0,012        | 0,012        |
| 14.1.03.01-0001 | Клей сухой на основе карбоксиметилцеллюлозы для всех типов обоев, расход 0,004 кг/м <sup>2</sup> | кг             | 1,4          | 1,4          | 1,4          |

».

4.3.1.2. В разделе 3 «ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ» таблицу ГЭСНр 62-03-008 «Окраска масляными составами ранее окрашенных металлических решеток, оград и ограждений» изложить в следующей редакции:

##### «Таблица ГЭСНр 62-03-008 Окраска масляными составами ранее окрашенных металлических решеток, оград и ограждений»

Измеритель: 100 м<sup>2</sup> (нормы с 62-03-008-01 по 62-03-008-05); 100 м (нормы с 62-03-008-06 по 62-03-008-07)

Окраска масляными составами ранее окрашенных металлических решеток и оград:

62-03-008-01 без рельефа за 1 раз

62-03-008-02 без рельефа за 2 раза

62-03-008-03 художественных с рельефом за 1 раз

62-03-008-04 художественных с рельефом за 2 раза

Окраска масляными составами ранее окрашенных металлических ограждений:

62-03-008-05 пешеходных

62-03-008-06 силовых

62-03-008-07 тросовых

| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 62-03-008-01 | 62-03-008-02 | 62-03-008-03 | 62-03-008-04 | 62-03-008-05 |
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|-------------|------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|



|                 |                                                                                                                 |        |       |        |       |       |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|-------|------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                            | чел.-ч |       |        |       |       |      |
| 1-100-24        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                             | чел.-ч |       |        |       |       | 51   |
| 1-100-31        | Средний разряд работы 2,4                                                                                       | чел.-ч | 59    | 73,8   | 78,23 | 100,7 |      |
|                 | Средний разряд работы 3,1                                                                                       | чел.-ч |       |        |       |       |      |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                 | чел.-ч | 0,01  | 0,01   | 0,01  | 0,01  | 0,01 |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                       |        |       |        |       |       |      |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                    | маш.-ч | 0,01  | 0,01   | 0,01  | 0,01  | 0,01 |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                |        |       |        |       |       |      |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь хлопчатобумажная цветная                                                                                 | кг     | 0,1   | 0,1    | 0,1   | 0,1   |      |
| 14.4.01.01      | Грунтовка                                                                                                       | кг     |       |        |       |       | 10   |
| 14.4.02.04      | Краски масляные готовые к применению для наружных работ                                                         | кг     | 10,8  | 11,3   | 25,8  | 33,1  |      |
| 14.4.04.08      | Эмаль                                                                                                           | кг     |       |        |       |       | 14   |
| 14.5.05.01-0012 | Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям | т      | 0,003 | 0,0068 | 0,008 | 0,016 |      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                 | Ед. изм. | 62-03-008-06 | 62-03-008-07 |
|-----------------|----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>         | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                          | чел.-ч   | 16,5         |              |
| 1-100-29        | Средний разряд работы 2,8                    | чел.-ч   |              | 10,4         |
|                 | Средний разряд работы 2,9                    | чел.-ч   |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>              | чел.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                    |          |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                             |          |              |              |
| 14.4.01.01      | Грунтовка                                    | кг       | 3            |              |
| 14.4.02.04-0182 | Краска масляная МА-15, цветная               | кг       |              | 6,87         |
| 14.4.04.08      | Эмаль                                        | кг       | 13           |              |

».

#### 4.4. В сборнике 66 «Наружные инженерные сети»:

##### 4.4.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

4.4.1.1. В разделе 1 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ» таблицу ГЭСНр 66-01-045 «Прокладка фасадного газопровода на жилых зданиях без отселения жильцов» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 66-01-045 Прокладка фасадного газопровода на жилых зданиях без отселения жильцов

##### Состав работ:

01. Установка подмостей и лесов.
02. Разметка трассы прокладки газопровода.
03. Установка огнезащиты.
04. Пробивка отверстий под кронштейны.
05. Изготовление и установка кронштейнов.
06. Монтаж газопровода.
07. Окраска газопровода.
08. Разборка и снятие огнезащиты.
09. Разборка подмостей и лесов.

##### Измеритель: 100 м

66-01-045-01 Прокладка фасадного газопровода на жилых зданиях без отселения жильцов

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 66-01-045-01 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 168,77       |
| 2-100-02    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  | чел.-ч   | 18,65        |
| 2-100-03    | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 66,11        |
|             | Рабочий 3 разряда                    | чел.-ч   |              |

|                 |                                                                                                                                    |               |              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                  | чел.-ч        | 47,1         |
| 2-100-05        | Рабочий 5 разряда                                                                                                                  | чел.-ч        | 34,85        |
| 2-100-06        | Рабочий 6 разряда                                                                                                                  | чел.-ч        | 2,06         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                    | <b>чел.-ч</b> | <b>12,46</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                          |               |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                       | маш.-ч        | 12,46        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                | маш.-ч        | 31,56        |
| 91.21.19-019    | Станки трубогибочные гидравлические ручные для гибки труб наружным диаметром до 60 мм                                              | маш.-ч        | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                   |               |              |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм                                                                | т             | 0,01         |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                  | м3            | 1,07         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                  | м3            | 1,28         |
| 01.7.03.04-0001 | Электрэнергия                                                                                                                      | кВт-ч         | 8,87         |
| 01.7.17.07-0054 | Круг шлифовальный прямого профиля, размеры 230x5x22 мм                                                                             | шт            | П            |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                         | м3            | 0,001        |
| 08.3.08.02-0060 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 20-32 мм, толщина полки 3-4 мм                 | т             | 0,009        |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                   | кг            | 1,4          |
| 14.4.02.04-0232 | Краска масляная МА-22, цветная                                                                                                     | кг            | 4,85         |
| 23.3.06.05      | Трубы стальные водогазопроводные                                                                                                   | м             | 103          |
| 23.3.06.05-0021 | Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные без резьбы, обыкновенные, номинальный диаметр 20 мм, толщина стенки 2,8 мм | м             | 6,07         |
| 23.8.04.06      | Отводы стальные крутоизогнутые                                                                                                     | шт            | 18           |
| 23.8.04.08      | Переходы стальные концентрические бесшовные                                                                                        | шт            | 2            |
| 24.1.02.01      | Хомуты для крепления труб                                                                                                          | шт            | 40,5         |

».

4.4.1.2. В разделе 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-03-016 «Восстановление внутренних поверхностей канализационных колодцев нанесением цементно-песчаной гидроизоляции» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 66-03-016 Восстановление внутренних поверхностей канализационных колодцев нанесением цементно-песчаной гидроизоляции»**

**Состав работ:**

Для норм с 66-03-016-01 по 66-03-016-03:

01. Установка и подключение фекального насоса.
02. Перекачка технологических вод в соседний колодец.
03. Промывка внутренних поверхностей колодцев.
04. Подготовка внутренних поверхностей колодцев к нанесению гидроизоляции.
05. Отсасывание пульпы из колодцев.
06. Проветривание колодцев.
07. Приготовление цементно-песчаного раствора.
08. Устройство армирующей сетки на внутренних поверхностях колодцев.
09. Нанесение гидроизоляционного слоя цементно-песчаным раствором.

Для норм с 66-03-016-04 по 66-03-016-06:

01. Промывка внутренних поверхностей колодцев.
02. Подготовка внутренних поверхностей колодцев к нанесению гидроизоляции.
03. Проветривание колодцев.
04. Приготовление цементно-песчаного раствора.
05. Устройство армирующей сетки на внутренних поверхностях колодцев.
06. Нанесение гидроизоляционного слоя цементно-песчаным раствором.

**Измеритель: шт**

Восстановление внутренних поверхностей канализационных колодцев нанесением цементно-песчаной гидроизоляции толщиной 12 мм при диаметре:

- |              |                      |
|--------------|----------------------|
| 66-03-016-01 | 1,0 м и высоте 1,0 м |
| 66-03-016-02 | 1,5 м и высоте 1,0 м |
| 66-03-016-03 | 2 м и высоте 1,0 м   |

При изменении высоты колодца на 0,5 м добавлять или исключать:

- |              |                      |
|--------------|----------------------|
| 66-03-016-04 | к норме 66-03-016-01 |
| 66-03-016-05 | к норме 66-03-016-02 |
| 66-03-016-06 | к норме 66-03-016-03 |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 66-03-016-01 | 66-03-016-02 | 66-03-016-03 | 66-03-016-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                  | чел.-ч   | 2,89         | 5,08         | 7,75         | 1,44         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 1,7          | 2,51         | 3,35         | 0,68         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.03.02-012    | Вентиляторы центробежные для проветривания тоннелей, номинальная подача воздуха 3,65 м3/с                                         | маш.-ч   | 0,49         | 1,09         | 1,94         | 0,24         |
| 91.07.08-021    | Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л                            | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.13.03-092    | Машины промывочные на базе автомобиля, производительность 50 л/мин                                                                | маш.-ч   | 0,66         | 0,99         | 1,31         | 0,33         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 0,41         | 0,61         | 0,81         | 0,2          |
| 91.19.01-510    | Машины илососные, объем цистерны для ила 10 м3                                                                                    | маш.-ч   | 0,1          | 0,22         | 0,4          |              |
| 91.19.12-044    | Насосы фекальные центробежные, подача 180 м3/ч, напор 28 м                                                                        | маш.-ч   | 0,23         | 0,23         | 0,23         |              |
| 91.21.10-004    | Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок                                                              | маш.-ч   | 0,41         | 0,61         | 0,81         | 0,2          |
| 91.21.22-021    | Установки сухого (мокрого) торкретирования, производительность до 7 (4) м3/ч                                                      | маш.-ч   | 0,3          | 0,46         | 0,6          | 0,15         |
| 91.21.22-381    | Скребки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                          | маш.-ч   | 0,41         | 0,61         | 0,81         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 1,48         | 2,22         | 2,96         | 0,74         |
| 01.8.01.06-0006 | Сетка из стекловолокна армирующая, плотность основы 9 нитей/см, плотность уток 8 нитей/см, поверхностная плотность 160-170 г/м2   | м2       | 3,2          | 4,8          | 6,41         | 1,6          |
| 02.3.01.07-0006 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм                                                                                                | м3       | 0,02667      | 0,04         | 0,05333      | 0,01333      |
| 03.2.01.01-0032 | Портландцемент общестроительный ЦЕМ I 32,5Б                                                                                       | т        | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,01         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                      | Ед. изм. | 66-03-016-05 | 66-03-016-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                              | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-40        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 4,0                                                                                  | чел.-ч   | 2,54         | 3,88         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 1,02         | 1,37         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.03.02-012    | Вентиляторы центробежные для проветривания тоннелей, номинальная подача воздуха 3,65 м3/с                                         | маш.-ч   | 0,55         | 0,97         |
| 91.07.08-021    | Растворосмесители стационарные для приготовления водоцементных и других растворов, объем емкости 350 л                            | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.13.03-092    | Машины промывочные на базе автомобиля, производительность 50 л/мин                                                                | маш.-ч   | 0,49         | 0,66         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 5,4 м3/мин | маш.-ч   | 0,31         | 0,41         |
| 91.21.10-004    | Молотки чеканочные при работе от передвижных компрессорных установок                                                              | маш.-ч   | 0,31         | 0,41         |
| 91.21.22-021    | Установки сухого (мокрого) торкретирования, производительность до 7 (4) м3/ч                                                      | маш.-ч   | 0,22         | 0,3          |
| 91.21.22-381    | Скребки пневматические при работе от передвижных компрессорных установок                                                          | маш.-ч   | 0,31         | 0,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                              | м3       | 1,11         | 1,48         |
| 01.8.01.06-0006 | Сетка из стекловолокна армирующая, плотность основы 9 нитей/см, плотность уток 8 нитей/см, поверхностная плотность 160-170 г/м2   | м2       | 2,41         | 3,2          |
| 02.3.01.07-0006 | Песок кварцевый, фракция 0-0,63 мм                                                                                                | м3       | 0,02         | 0,02667      |
| 03.2.01.01-0032 | Портландцемент общестроительный ЦЕМ I 32,5Б                                                                                       | т        | 0,01         | 0,01         |

».

4.4.1.3. В разделе 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-03-021 «Бестраншейная замена стальных труб на полиэтиленовые с

разрушением старой трубы гидравлическим разрушителем» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 66-03-021 Бестраншейная замена стальных труб на полиэтиленовые с разрушением старой трубы гидравлическим разрушителем**

**Состав работ:**

01. Подготовка плети из полиэтиленовых труб.
02. Монтаж и последующий демонтаж разрушителя.
03. Протаскивание стальных штанг в существующую трубу.
04. Протаскивание полиэтиленовой трубы с разрушением старой трубы.
05. Закрытие концов трубы.

**Измеритель: 100 м**

Бестраншейная замена стальных труб на полиэтиленовые с разрушением гидравлическим разрушителем старой трубы диаметром:

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| 66-03-021-01 | 225 на 315 мм   |
| 66-03-021-02 | 450 на 450 мм   |
| 66-03-021-03 | 450 на 500 мм   |
| 66-03-021-04 | 500 на 500 мм   |
| 66-03-021-05 | 500 на 560 мм   |
| 66-03-021-06 | 600 на 600 мм   |
| 66-03-021-07 | 600 на 630 мм   |
| 66-03-021-08 | 600 на 710 мм   |
| 66-03-021-09 | 710 на 710 мм   |
| 66-03-021-10 | 710 на 800 мм   |
| 66-03-021-11 | 800 на 800 мм   |
| 66-03-021-12 | 800 на 900 мм   |
| 66-03-021-13 | 900 на 900 мм   |
| 66-03-021-14 | 900 на 1020 мм  |
| 66-03-021-15 | 1020 на 1020 мм |
| 66-03-021-16 | 1020 на 1200 мм |
| 66-03-021-17 | 1200 на 1200 мм |
| 66-03-021-18 | 1400 на 1400 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 66-03-021-01 | 66-03-021-02 | 66-03-021-03 | 66-03-021-04 | 66-03-021-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                 | чел.-ч   | 52,33        | 56,05        | 58,51        | 60,09        | 66,87        |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                           | чел.-ч   | 18,24        | 19,68        | 20,74        | 21,73        | 23,54        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   | 15,26        | 16,47        | 17,24        | 17,84        | 19,65        |
| 91.10.11-081    | Разрушители гидравлические для замены трубопроводов, тяговое усилие 175 т | маш.-ч   | 8,42         |              |              |              |              |
| 91.10.11-082    | Разрушители гидравлические для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 т | маш.-ч   |              | 8,59         | 9,12         | 8,75         | 10,44        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                              | маш.-ч   | 2,98         | 3,21         | 3,5          | 3,89         | 3,89         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                       | маш.-ч   | 2            | 3,67         | 3,69         | 4,06         | 4,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                | т        | 0,00016      | 0,00018      | 0,00019      | 0,0002       | 0,00024      |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                           | кг       | 32           | 36           | 36           | 38           | 38           |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                 | м2       | 0,289        | 0,536        | 0,646        | 0,646        | 0,792        |
| 24.3.03.13      | Трубы полиэтиленовые                                                      | м        | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса  | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 66-03-021-06 | 66-03-021-07 | 66-03-021-08 | 66-03-021-09 | 66-03-021-10 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43     | Средний разряд работы 4,3                          | чел.-ч   | 61,76        | 72,85        | 80,08        | 84,81        | 89,84        |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 22,47        | 26           | 28,89        | 29,42        | 32,18        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч   | 18,53        | 21,83        | 24,71        | 25,18        | 27,92        |
| 91.10.11-082 | Разрушители гидравлические для замены              | маш.-ч   | 9,61         | 10,76        | 12,81        | 12,14        | 12,95        |

|                 |                                                                                     |        |         |         |         |         |         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 91.14.02-001    | трубопроводов, тяговое усилие 400 т<br>Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,94    | 4,17    | 4,18    | 4,24    | 4,26    |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                 | маш.-ч | 4,51    | 5,78    | 6,29    | 6,27    | 6,47    |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                    |        |         |         |         |         |         |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                          | т      | 0,00026 | 0,00027 | 0,00029 | 0,00032 | 0,00033 |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                                     | кг     | 38      | 38      | 38      | 38      | 38      |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                           | м2     | 0,897   | 0,981   | 1,221   | 1,221   | 1,524   |
| 24.3.03.13      | Трубы полиэтиленовые                                                                | м      | П       | П       | П       | П       | П       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 66-03-021-11 | 66-03-021-12 | 66-03-021-13 | 66-03-021-14 | 66-03-021-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                 | чел.-ч   | 87,89        | 101,51       | 99,78        | 118,41       | 106,35       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                           | чел.-ч   | 31,33        | 35,66        | 35,35        | 42,32        | 36,77        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   | 27,06        | 30,78        | 30,21        | 37,15        | 31,57        |
| 91.10.11-082    | Разрушители гидравлические для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 т | маш.-ч   | 14,48        | 15,05        | 15,3         | 19,02        | 18,89        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                              | маш.-ч   | 4,27         | 4,88         | 5,14         | 5,17         | 5,2          |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                       | маш.-ч   | 6,35         | 7,79         | 7,83         | 8,36         | 9,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                | т        | 0,00034      | 0,00037      | 0,00037      | 0,00038      | 0,0004       |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                           | кг       | 38           | 38           | 38           | 38           | 38           |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                 | м2       | 1,524        | 1,898        | 1,898        | 2,403        | 2,403        |
| 24.3.03.13      | Трубы полиэтиленовые                                                      | м        | П            | П            | П            | П            | П            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                              | Ед. изм. | 66-03-021-16 | 66-03-021-17 | 66-03-021-18 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                      | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-43        | Средний разряд работы 4,3                                                 | чел.-ч   | 129,18       | 116,48       | 129,28       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                           | чел.-ч   | 45,61        | 41,41        | 45,34        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                 |          |              |              |              |
| 91.05.05-015    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т                        | маш.-ч   | 40,4         | 36,16        | 40,05        |
| 91.10.11-082    | Разрушители гидравлические для замены трубопроводов, тяговое усилие 400 т | маш.-ч   | 19,6         | 19,95        | 20,86        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                              | маш.-ч   | 5,21         | 5,25         | 5,29         |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                       | маш.-ч   | 12,18        | 12,88        | 13,14        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                          |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                | т        | 0,00041      | 0,00041      | 0,00044      |
| 01.3.04.02-0004 | Масло дизельное моторное М-10ДМ                                           | кг       | 38           | 38           | 38           |
| 01.7.07.12-0022 | Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм                                 | м2       | 3,27         | 3,27         | 4,391        |
| 24.3.03.13      | Трубы полиэтиленовые                                                      | м        | П            | П            | П            |

».

4.4.1.4. В разделе 3 «РЕКОНСТРУКЦИЯ И РЕМОНТ НАРУЖНЫХ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ БЕСТРАНШЕЙНЫМИ МЕТОДАМИ» таблицу ГЭСНр 66-03-033 «Замена отдельных участков трубопроводов тепловых сетей внутри эксплуатируемых проходных коллекторов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 66-03-033 Замена отдельных участков трубопроводов тепловых сетей внутри эксплуатируемых проходных коллекторов**

**Состав работ:**

01. Разметка мест резки демонтируемого трубопровода в коллекторе.
02. Срезка хомутов.
03. Разборка изоляции.
04. Срезка кранов, отводов, компенсаторов.
05. Установка заглушек в действующий трубопровод.

06. Резка демонтируемого участка трубопровода.
07. Демонтаж опор и металлических конструкций.
08. Подъем демонтированных элементов из коллектора.
09. Изготовление металлических опор.
10. Сварка опор.
11. Изготовление металлических хомутов.
12. Установка неподвижных опор.
13. Установка скользящих опор.
14. Огрунтовка и окраска металлических конструкций.
15. Резка заготовки монтируемой трубы.
16. Укладка труб в плети.
17. Сварка труб.
18. Установка отводов компенсатора, шарового крана.
19. Сварка установленных частей.
20. Приварка трубопровода к неподвижным опорам.
21. Крепление трубопровода хомутами.
22. Снятие заглушек.
23. Врезка нового трубопровода в существующий.
24. Контроль сварных соединений просвечиванием.
25. Промывка трубопровода.
26. Гидравлическое испытание трубопроводов.

**Измеритель: 100 м**

Замена отдельных участков трубопроводов тепловых сетей внутри эксплуатируемых проходных коллекторов, диаметром:

|              |        |
|--------------|--------|
| 66-03-033-01 | 80 мм  |
| 66-03-033-02 | 100 мм |
| 66-03-033-03 | 150 мм |
| 66-03-033-04 | 200 мм |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                                                                                       | Ед. изм. | 66-03-033-01 | 66-03-033-02 | 66-03-033-03 | 66-03-033-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-34        | Средний разряд работы 3,4                                                                                                                                                                          | чел.-ч   | 212,46       | 228,08       |              |              |
| 1-100-35        | Средний разряд работы 3,5                                                                                                                                                                          | чел.-ч   |              |              | 286,79       | 330,97       |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                                                                                    | чел.-ч   | 0,6          | 0,69         | 0,81         | 0,94         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.13-015    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 12 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т                                                                                                      | маш.-ч   | 0,6          | 0,69         | 0,81         | 0,94         |
| 91.06.07-002    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т                                                                                                                                       | маш.-ч   | 23,93        | 30,44        | 31,56        | 37,56        |
| 91.17.02-004    | Аппараты рентгеновские переносные постоянного потенциала, диапазон регулирования напряжения на рентгеновской трубке 70-180 кВ, сила анодного тока 1-5 мА, просвечиваемая толщина до 30 мм по стали | маш.-ч   | 21,67        | 20,31        | 20,31        | 20,31        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                                                                                                                | маш.-ч   | 15,4         | 15,25        | 16           | 16,75        |
| 91.17.04-233    | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А                                                                                                                               | маш.-ч   | 42,6         | 53,94        | 78,63        | 99,31        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                                                  | м3       | 2,85         | 2,85         | 3,34         | 3,61         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                                                                                                                  | м3       | 14,52        | 14,31        | 16,6         | 20,11        |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                                                                                               | м3       | 2            | 3            | 7            | 11           |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм                                                                                            | кг       | 7            | 6            | 6            | 6            |
| 01.7.15.03-0043 | Болты строительные анкерные с гайками                                                                                                                                                              | т        | 0,0092       | 0,0092       | 0,0092       | 0,0092       |
| 05.1.08.09-0002 | Подушки опорные железобетонные, объем от 0,003 до 0,016 м3, бетон В15, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3                                                                                         | м3       | 0,075        | 0,075        | 0,075        | 0,075        |
| 08.3.02.01-0029 | Ленты стальные горячекатаные, марки стали Ст3сп, Ст3пс, толщина 3,5 мм, ширина 100-220 мм                                                                                                          | т        | 0,0005       | 0,001        | 0,0014       | 0,0018       |
| 08.3.07.01      | Прокат горячекатаный полосовой                                                                                                                                                                     | т        | 0,0019       | 0,0051       | 0,0051       | 0,0051       |
| 08.3.11.01      | Швеллеры из горячекатаного проката                                                                                                                                                                 | т        | 0,0137       | 0,0166       | 0,0166       | 0,0227       |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                                                                                   | кг       | 1            | 1,3          | 1,3          | 1,9          |
| 14.4.04.09-0022 | Эмаль ХВ-785, цветная, белый                                                                                                                                                                       | т        | 0,0016       | 0,0019       | 0,0019       | 0,0025       |
| 18.1.09.07-0318 | Кран шаровой стальной для теплоснабжения, неполнопроходной, под приварку, с рукояткой, сталь                                                                                                       | шт       | 1            |              |              |              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                |    |   |      |      |    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|------|----|
| 18.1.09.07-0319 | 09Г2С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 80 мм<br>Кран шаровой стальной для теплоснабжения, неполнопроходной, под приварку, с рукояткой, сталь 09Г2С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 100 мм | шт |   | 1    |      |    |
| 18.1.09.07-0321 | Кран шаровой стальной для теплоснабжения, неполнопроходной, под приварку, с рукояткой, сталь 09Г2С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 150 мм                                                                   | шт |   |      | 1    |    |
| 18.1.09.07-0322 | Кран шаровой стальной для теплоснабжения, неполнопроходной, под приварку, с рукояткой, сталь 09Г2С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 200 мм                                                                   | шт |   |      |      | 1  |
| 23.1.03.03      | Опоры подвижные приварные (скользящие ОПП-3)                                                                                                                                                                                   | шт | 2 | 2    | 2    | 2  |
| 23.5.02.02      | Трубы стальные сварные прямошовные                                                                                                                                                                                             | м  | 9 | 9    | 9    | 9  |
| 23.8.04.01      | Заглушки                                                                                                                                                                                                                       | шт | 2 | 2    | 2    | 2  |
| 23.8.04.06      | Отводы (крутоизогнутые)                                                                                                                                                                                                        | кг | 4 | 12,4 | 26,8 | 60 |

».

#### 4.5. В сборнике 68 «Благоустройство»:

#### 4.5.1. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

4.5.1.1. В разделе 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицу ГЭСНр 68-01-003 «Валка деревьев в городских условиях» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 68-01-003 Валка деревьев в городских условиях

##### Состав работ:

01. Спиливание дерева.
02. Очистка от сучьев.
03. Разделка на кряжи длиной до 2 м.
04. Выноска кряжей и сучьев на расстояние до 100 м.
05. Укладка в штабель и кучи.

##### Измеритель: м3

Валка деревьев в городских условиях:

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
| 68-01-003-01 | (липа, сосна, кедр, тополь) диаметром до 300 мм                 |
| 68-01-003-02 | (липа, сосна, кедр, тополь) диаметром более 300 мм              |
| 68-01-003-03 | (ель, пихта, береза, лиственница, ольха) диаметром до 300 мм    |
| 68-01-003-04 | (ель, пихта, береза, лиственница, ольха) диаметром более 300 мм |
| 68-01-003-05 | (дуб, бук, граб, клен, ясень) диаметром до 300 мм               |
| 68-01-003-06 | (дуб, бук, граб, клен, ясень) диаметром более 300 мм            |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 68-01-003-01 | 68-01-003-02 | 68-01-003-03 | 68-01-003-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч   | 2,57         | 4,49         | 2,97         | 6,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                       | т        | 0,00092      | 0,00162      | 0,00107      | 0,0022       |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 68-01-003-05 | 68-01-003-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-28        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч   | 3,84         | 7,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                       | т        | 0,00138      | 0,00266      |

».

4.5.1.2. В разделе 1 «ОЗЕЛЕНЕНИЕ» таблицы ГЭСНр 68-01-008 «Ремонт садовых дорожек», 68-01-009 «Валка деревьев с корня без корчевки пня», 68-01-010 «Валка деревьев с применением автогидроподъемника без

корчевки пня», 68-01-011 «Валка деревьев в труднодоступных местах с применением канатного метода страховки без корчевки пня» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 68-01-008 Ремонт садовых дорожек

##### Состав работ:

01. Разрыхление грунта вручную на глубину 50 мм.
02. Добавление материала покрытия с россыпью, поливкой, планировкой и уплотнением вручную.
03. Россыпь песка или каменной мелочи с разметанием и окончательной укаткой вручную.

##### Измеритель: м2

Ремонт садовых дорожек:

68-01-008-01 из щебня добавлением слоя толщиной 5 см

68-01-008-02 на каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять или исключать к норме 68-01-008-01

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                             | Ед. изм. | 68-01-008-01 | 68-01-008-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                     | чел.-ч   |              |              |
| <b>1-100-14</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                      |          |              |              |
|                 | Средний разряд работы 1,4                                | чел.-ч   | 0,24         |              |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                 | чел.-ч   | 0,05         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |          |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т             | маш.-ч   | 0,05         |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                         |          |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                     | м3       | 0,02         | 0,013        |
| 02.2.05.04      | Щебень                                                   | м3       | 0,063        |              |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3       | 0,01         |              |

#### Таблица ГЭСНр 68-01-009 Валка деревьев с корня без корчевки пня

##### Состав работ:

01. Направляющий подпил, валочный пропил дерева бензопилой, валка дерева в необходимом направлении с применением веревок, вилок и других приспособлений.
02. Распиловка дерева и сучьев на кряжи длиной до 2 м с выноской на расстояние до 10 м.

##### Измеритель: шт

Валка деревьев с корня без корчевки пня мягколиственных и твердолиственных пород (кроме породы тополь) при диаметре ствола:

68-01-009-01 до 16 см  
 68-01-009-02 свыше 16 до 24 см  
 68-01-009-03 свыше 24 до 36 см  
 68-01-009-04 свыше 36 до 48 см

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 68-01-009-01 | 68-01-009-02 | 68-01-009-03 | 68-01-009-04 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| <b>1-100-35</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |
|                 | Средний разряд работы 3,5            | чел.-ч   | 5,12         | 6,2          | 9,87         | 13,34        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                     |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95           | т        | 0,00112      | 0,00135      | 0,00216      | 0,00292      |

#### Таблица ГЭСНр 68-01-010 Валка деревьев с применением автогидроподъемника без корчевки пня

##### Состав работ:

Для норм 68-01-010-01, 68-01-010-04:

01. Установка дорожных знаков ограждений.
02. Подготовка автовышки и гидроподъемника.
03. Подготовка площадки.
04. Подъем рабочего в автовышке на заданную высоту, спуск.
05. Спиливание ствола дерева частями по 0,5 м с применением приспособлений для безопасных методов работы.
06. Валка деревьев, обрезка сучьев и раскряжевка до 2 м.
07. Спиливание скелетных ветвей, вершины ствола.
08. Уборка порубочных остатков и их складирование в кучи.

Для норм с 68-01-010-02 по 68-01-010-03, с 68-01-010-05 по 68-01-010-06:

01. Установка дорожных знаков ограждений.
02. Подготовка автовышки и гидроподъемника.
03. Подготовка площадки.



04. Подъем рабочего в автовышке на заданную высоту, спуск.
05. Спиливание ствола дерева частями по 0,5 м с применением приспособлений для безопасных методов работы.
06. Валка деревьев, обрезка сучьев и раскряжевка до 2 м.
07. Спиливание скелетных ветвей, вершины ствола.
08. Уборка порубочных остатков и их складирование в кучи.

**Измеритель: м3**

Валка деревьев с применением автогидроподъемника без корчевки пня мягколиственных, твердолиственных (кроме породы тополь) при диаметре ствола:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 68-01-010-01 | до 36 см          |
| 68-01-010-02 | свыше 36 до 52 см |
| 68-01-010-03 | свыше 52 до 80 см |

Валка деревьев с применением автогидроподъемника без корчевки пня породы тополь при диаметре ствола:

|              |                     |
|--------------|---------------------|
| 68-01-010-04 | до 100 см           |
| 68-01-010-05 | свыше 100 до 120 см |
| 68-01-010-06 | свыше 120 см        |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 68-01-010-01 | 68-01-010-02 | 68-01-010-03 | 68-01-010-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч   | 3,83         | 3,04         | 1,33         | 1,11         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 1,86         | 1,48         | 0,65         | 0,54         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |              |              |
| 91.06.06-013    | Автогидроподъемники, высота подъема 22 м         | маш.-ч   | 1,86         | 1,48         | 0,65         | 0,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                       | т        | 0,00067      | 0,00053      | 0,00023      | 0,00019      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 68-01-010-05 | 68-01-010-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |
| 1-100-35        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч   | 0,94         | 0,78         |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                         | чел.-ч   | 0,46         | 0,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                        |          |              |              |
| 91.06.06-013    | Автогидроподъемники, высота подъема 22 м         | маш.-ч   | 0,46         | 0,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                 |          |              |              |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                       | т        | 0,00017      | 0,00014      |

**Таблица ГЭСНр 68-01-011 Валка деревьев в труднодоступных местах с применением канатного метода страховки без корчевки пня**

**Состав работ:**

01. Подготовка места валки.
02. Закрепление верхолазного пояса.
03. Обвязка дерева веревкой.
04. Поэтапное спиливание дерева.
05. Снятие веревки.
06. Спиливание крупных сучьев.
07. Обрубка средних и мелких сучьев.
08. Сбор сучьев с укладкой в кучи.
09. Переход к другому дереву.

**Измеритель: м3**

Валка деревьев в труднодоступных местах с применением канатного метода страховки без корчевки пня мягколиственных и твердолиственных пород (кроме породы тополь) при диаметре ствола:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 68-01-011-01 | до 36 см          |
| 68-01-011-02 | свыше 36 до 52 см |
| 68-01-011-03 | свыше 52 до 72 см |

Валка деревьев в труднодоступных местах с применением канатного метода страховки без корчевки пня породы тополь при диаметре ствола:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 68-01-011-04 | до 80 см    |
| 68-01-011-05 | свыше 80 см |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                     | Ед. изм. | 68-01-011-01 | 68-01-011-02 | 68-01-011-03 | 68-01-011-04 | 68-01-011-05 |
|-------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-35    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч   | 2,88         | 2,47         | 2,16         | 1,96         | 1,75         |

|                             |                                                |   |        |         |         |         |         |    |
|-----------------------------|------------------------------------------------|---|--------|---------|---------|---------|---------|----|
| <b>4</b><br>01.3.01.01-0002 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Бензин автомобильный АИ-95 | т | 0,0005 | 0,00043 | 0,00038 | 0,00034 | 0,00031 | ». |
|-----------------------------|------------------------------------------------|---|--------|---------|---------|---------|---------|----|

4.5.1.3. В разделе 3 «ОГРАЖДЕНИЯ» таблицу ГЭСНр 68-03-005 «Окраска поверхностей металлических ограждений» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 68-03-005 Окраска поверхностей металлических ограждений»**

**Состав работ:**

Для норм с 68-03-005-01 по 68-03-005-02:

01. Очистка поверхности.
02. Обезжиривание поверхности.
03. Грунтование поверхности.
04. Окрашивание поверхности вручную кистью.

Для нормы 68-03-005-03:

01. Очистка поверхности.
02. Грунтование поверхности.
03. Раскладка трафаретов.
04. Окрашивание поверхности вручную кистью за 2 раза.

**Измеритель: 100 м2**

Окраска поверхностей металлических ограждений кузбасским лаком:

68-03-005-01 за 1 раз

68-03-005-02 за 2 раза

68-03-005-03 Окраска ограждений дорожных металлических барьерного типа с нанесением вертикальной разметки эмалью нитроцеллюлозной

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                 | Ед. изм. | 68-03-005-01 | 68-03-005-02 | 68-03-005-03 |
|-----------------|----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>         | чел.-ч   | 34,2         | 49,65        | 52,8         |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                          |          |              |              |              |
| 2-100-02        | Рабочий 2 разряда                            | чел.-ч   | 8,96         | 8,96         | 14,07        |
| 2-100-03        | Рабочий 3 разряда                            | чел.-ч   | 9,79         | 9,79         | 15,26        |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                            | чел.-ч   | 15,45        | 30,9         | 23,47        |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                     | чел.-ч   |              |              | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                    |          |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч   |              |              | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                             |          |              |              |              |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                             | кг       | 14,4         | 14,4         | 10,3         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак битумный БТ-577                          | т        | 0,005        | 0,009        |              |
| 14.4.04.07      | Эмали нитроцеллюлозные                       | т        |              |              | 0,026        |
| 14.5.09.11-0102 | Уайт-спирит                                  | кг       | 12,5         | 12,5         |              |

».

4.5.1.4. В разделе 4 «ПРОЧИЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 68-04-006 «Устройство деревянных сараев и ограждений» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 68-04-006 Устройство деревянных сараев и ограждений»**

**Состав работ:**

Для норм с 68-04-006-01 по 68-04-006-02:

01. Разметка и перепиливание материалов.
02. Изготовление врубок.
03. Укладка нижней обвязки по готовому основанию с врезкой и установкой каркаса или стоек в готовые ямы с осмолкой концов, засыпкой ям и трамбованием земли.
04. Устройство верхней обвязки каркаса.
05. Изготовление и установка стропил.
06. Устройство сплошной обрешетки и рубероидной кровли.
07. Настилка полов с укладкой лаг.
08. Устройство перегородок.

Для нормы 68-04-006-03:

01. Осмолка столбов с разогреванием смолы.
02. Установка столбов в готовые ямы.

03. Засыпка ям и трамбование грунта вокруг столбов.

04. Примерка досок с отпиливанием концов (при необходимости) и крепление к столбам.

Для норм с 68-04-006-04 по 68-04-006-05:

01. Установка столбов в готовые ямы.

02. Засыпка ям и трамбование грунта вокруг столбов.

03. Установка готовых звеньев ограды с прибивкой их гвоздями, примерка досок с отпиливанием концов (при необходимости).

**Измеритель: 100 м2**

Устройство деревянных сараев:

68-04-006-01 без внутренней обшивки

68-04-006-02 секционных

Устройство деревянных заборов:

68-04-006-03 глухих из строганных досок

68-04-006-04 инвентарных из готовых звеньев

68-04-006-05 временных из готовых элементов с тротуаром и козырьком

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 68-04-006-01 | 68-04-006-02 | 68-04-006-03 | 68-04-006-04 | 68-04-006-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
|                 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 1-100-23        | Средний разряд работы 2,3                                                                                                        | чел.-ч   |              |              | 109,23       |              |              |
| 1-100-27        | Средний разряд работы 2,7                                                                                                        | чел.-ч   |              |              |              |              | 59,71        |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                                                        | чел.-ч   | 243,8        | 326          |              | 32,48        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                  | чел.-ч   | 0,14         | 0,18         | 0,02         | 0,01         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,14         | 0,18         | 0,02         | 0,01         | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                              | т        | 0,073        | 0,075        | 0,0142       | 0,00128      | 0,044        |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный, цементный, М100                                                                                       | м3       | 0,22         | 0,22         |              |              |              |
| 06.1.01.05      | Кирпич керамический                                                                                                              | 1000 шт  | 0,45         | 0,45         |              |              |              |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг                                                           | кг       | 300          | 500          |              |              |              |
| 11.1.02.01      | Бревна строительные                                                                                                              | м3       | 10           | 10           | 1,77         |              | 2,7          |
| 11.1.02.01-0012 | Лесоматериалы круглые хвойных пород окоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт I-III                                       | м3       | 1,51         |              |              |              |              |
| 11.1.03.01      | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100 и более мм, толщина 100 и более мм | м3       |              | 6            |              |              |              |
| 11.1.03.05      | Доски необрезные                                                                                                                 | м3       | 3,82         | 3,82         |              |              |              |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные                                                                                                                   | м3       | 7,28         | 22,43        |              |              | 6,7          |
| 11.1.03.06      | Доски обрезные хвойных пород длиной: 2-6,5 м, толщиной 25-40 мм                                                                  | м3       | 4,62         |              |              |              |              |
| 11.1.03.06      | Пластины                                                                                                                         | м3       |              | 1,51         |              |              |              |
| 11.1.03.10-0020 | Доска строганная в четверть хвойных пород, сухая, длина 2-6,5 м, ширина 100-150 мм, толщина 40 мм, сорт II                       | м3       | 6            |              | 4,25         |              |              |
| 11.2.13.03      | Щиты забора, глухие                                                                                                              | м2       |              |              |              | 88,5         |              |
| 12.1.02.06      | Материалы рулонные кровельные                                                                                                    | м2       | 166          |              |              |              |              |
| 12.1.02.06-0022 | Рубероид кровельный РКП-350                                                                                                      | м2       |              | 166          |              |              |              |
| 14.2.04.01-0001 | Смола каменноугольная для дорожного строительства                                                                                | т        |              |              | 0,0266       |              |              |

».

#### 4.6. В сборнике 69 «Прочие ремонтно-строительные работы»:

##### 4.6.1. Раздел I. «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ»:

##### 4.6.1.1. Пункт 1.69.4 изложить в следующей редакции:

«1.69.4. Приведенные в табл. 69-01-011 и 69-01-012 нормы на приготовление растворов в построечных условиях применяются в исключительных случаях: при удалении строительной площадки от бетонных заводов (бетонорастворных узлов) на расстояния, не допускающие

транспортировку, либо при наличии соответствующего проектного обоснования.

Расход компонентов на 1 м<sup>3</sup> раствора определяется его маркой и типом на основании проектных данных. При отсутствии указанных данных в проектной документации расход материалов принимается по приложениям 6.6 – 6.10 сборника 6.».

#### 4.6.2. Раздел III. «ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»:

4.6.2.1. В разделе 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСНр 69-01-011 «Механизированное приготовление растворов в построечных условиях», 69-01-012 «Приготовление растворов вручную» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 69-01-011 Механизированное приготовление растворов в построечных условиях

##### Состав работ:

Для нормы 69-01-011-01:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для норм с 69-01-011-02 по 69-01-011-03:

01. Укладка в емкость и перемешивание извести и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для норм с 69-01-011-04 по 69-01-011-05:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, извести и песка.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для нормы 69-01-011-06:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, извести, песка и минеральной крошки.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

Для нормы 69-01-011-07:

01. Укладка в емкость и перемешивание цемента, извести, песка и декоративной смеси.

02. Затворение сухой смеси водой с перемешиванием.

##### Измеритель: м<sup>3</sup>

Механизированное приготовление растворов в построечных условиях:

|              |                                            |
|--------------|--------------------------------------------|
| 69-01-011-01 | цементных                                  |
| 69-01-011-02 | известковых тяжелых                        |
| 69-01-011-03 | известковых легких                         |
| 69-01-011-04 | цементно-известковых тяжелых               |
| 69-01-011-05 | цементно-известковых легких                |
| 69-01-011-06 | цементно-известковых с минеральной крошкой |
| 69-01-011-07 | цементно-известковых с декоративной смесью |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                       | Ед. изм. | 69-01-011-01 | 69-01-011-02 | 69-01-011-03 | 69-01-011-04 | 69-01-011-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>               | чел.-ч   | 2,27         | 2,68         | 3,15         | 2,37         | 2,75         |
| <b>2-100-02</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                                |          |              |              |              |              |              |
|                 | Рабочий 2 разряда                                  | чел.-ч   | 2,27         | 2,68         | 3,15         | 2,37         | 2,75         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 1,1          | 1,3          | 1,53         | 1,15         | 1,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.07.08-024    | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л | маш.-ч   | 1,1          | 1,3          | 1,53         | 1,15         | 1,34         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 69-01-011-06 | 69-01-011-07 |
|-----------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 4,02         | 4,04         |
| <b>2-100-02</b> | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |
|                 | Рабочий 2 разряда                    | чел.-ч   | 4,02         | 4,04         |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 1,95         | 1,96         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |

|              |                                                    |        |      |      |
|--------------|----------------------------------------------------|--------|------|------|
| 91.07.08-024 | Растворосмесители передвижные, объем барабана 65 л | маш.-ч | 1,95 | 1,96 |
|--------------|----------------------------------------------------|--------|------|------|

## Таблица ГЭСНр 69-01-012 Приготовление растворов вручную

### Состав работ:

Для норм с 69-01-012-01 по 69-01-012-07:

01. Дозировка составляющих.
02. Перемешивание песка или крошки с цементом.
03. Приготовление цементного прыска или известкового молока.
04. Затворение составляющих водой или известковым молоком.

Для нормы 69-01-012-08:

01. Дозировка и добавление составляющих.
02. Перемешивание состава.

Для норм с 69-01-012-09 по 69-01-012-10:

01. Раскупорка тары, колка и размельчение изоляционных материалов.
02. Загрузка котла (составляющие с дозировкой).
03. Распиловка, колка дров, разведение и поддержание огня.
04. Варка материалов с перемешиванием.
05. Выдача готового материала.
06. Очистка котла.

Для нормы 69-01-012-11:

01. Приготовление раствора из глины с добавлением песка и поливкой водой.

Для нормы 69-01-012-12:

01. Приготовление известкового молока.
02. Приготовление раствора из глины с добавлением песка и известковым тестом.

**Измеритель: м3 (нормы с 69-01-012-01 по 69-01-012-07, с 69-01-012-11 по 69-01-012-12); т (нормы с 69-01-012-08 по 69-01-012-10)**

Приготовление растворов вручную:

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| 69-01-012-01 | цементных                                       |
| 69-01-012-02 | известковых тяжелых                             |
| 69-01-012-03 | известковых легких                              |
| 69-01-012-04 | цементно-известковых тяжелых                    |
| 69-01-012-05 | цементно-известковых легких                     |
| 69-01-012-06 | цементно-известковых с минеральной крошкой      |
| 69-01-012-07 | цементно-известковых с декоративной смесью      |
| 69-01-012-08 | шпатлевочного состава с добавлением антисептика |
| 69-01-012-09 | асфальтового                                    |
| 69-01-012-10 | битумных мастик                                 |
| 69-01-012-11 | глиняных                                        |
| 69-01-012-12 | известково-глиняных                             |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 69-01-012-01 | 69-01-012-02 | 69-01-012-03 | 69-01-012-04 | 69-01-012-05 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-20    | Средний разряд работы 2,0            | чел.-ч   | 3,15         | 3,45         | 2,85         | 3,45         | 2,55         |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                       | Ед. изм. | 69-01-012-06 | 69-01-012-07 | 69-01-012-08 | 69-01-012-09 | 69-01-012-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                               | чел.-ч   |              |              |              |              |              |
| 1-100-20        | Средний разряд работы 2,0                                                                          | чел.-ч   | 3,9          | 5,25         |              |              |              |
| 1-100-25        | Средний разряд работы 2,5                                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 6,72         | 18,9         |
| 1-100-30        | Средний разряд работы 3,0                                                                          | чел.-ч   |              |              | 8,03         |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                    | чел.-ч   |              |              | 0,1          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.08.04-022    | Котлы битумные передвижные электрические с центробежной мешалкой, объем загрузочной емкости 1000 л | маш.-ч   |              |              |              | 3,36         | 9,45         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                       | маш.-ч   |              |              | 0,1          |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                     | кВт-ч    |              |              | 6,35         |              |              |
| 14.2.06.01      | Антисептик                                                                                         | кг       |              |              | 103          |              |              |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 69-01-012-11 | 69-01-012-12 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   | 2,78         | 2,99         |

|          |                                          |        |      |      |    |
|----------|------------------------------------------|--------|------|------|----|
| 2-100-02 | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Рабочий 2 разряда | чел.-ч | 2,78 | 2,99 | ». |
|----------|------------------------------------------|--------|------|------|----|

4.6.2.2. В разделе 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицы ГЭСНр 69-01-021 «Герметизация деформационных (температурных) швов в железобетонных конструкциях с использованием инъекционных одно- и двухкомпонентных полиуретановых составов», 69-01-022 «Герметизация технологических швов и сквозных трещин в железобетонных конструкциях с использованием инъекционных одно- и двухкомпонентных полиуретановых составов» изложить в следующей редакции:

**«Таблица ГЭСНр 69-01-021 Герметизация деформационных (температурных) швов в железобетонных конструкциях с использованием инъекционных одно- и двухкомпонентных полиуретановых составов»**

**Состав работ:**

Для нормы 69-01-021-01:

01. Инъектирование однокомпонентного полиуретанового геля.

02. Промывка насоса после инъектирования геля.

Для нормы 69-01-021-02:

01. Инъектирование однокомпонентного полиуретанового геля.

02. Промывка насоса после инъектирования геля.

03. Приготовление двухкомпонентной полиуретановой смолы.

04. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой смолы.

05. Промывка насоса после инъектирования смолы.

Для нормы 69-01-021-03:

01. Приготовление двухкомпонентной полиуретановой пены.

02. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой пены.

03. Промывка насоса после инъектирования пены.

04. Приготовление двухкомпонентной полиуретановой смолы.

05. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой смолы.

06. Промывка насоса после инъектирования смолы.

Для нормы 69-01-021-04:

01. Закладывание в полость шва уплотнительных прокладок (трубок).

02. Нанесение кистью грунтовки на внутренние поверхности шва и уплотнительные прокладки.

03. Приготовление и заполнение ремонтным составом полости шва.

04. Приготовление и нанесение на поверхность шва герметизирующего состава в два слоя.

**Измеритель: м3 (нормы с 69-01-021-01 по 69-01-021-03); 100 м (норма 69-01-021-04)**

Герметизация деформационных (температурных) швов в железобетонных конструкциях с использованием инъекционных одно- и двухкомпонентных полиуретановых составов:

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 69-01-021-01 | гель                   |
| 69-01-021-02 | гель и смола           |
| 69-01-021-03 | пена и смола           |
| 69-01-021-04 | устройство гидропломбы |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                           | Ед. изм. | 69-01-021-01 | 69-01-021-02 | 69-01-021-03 | 69-01-021-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                   | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-32        | Средний разряд работы 3,2                                                                                              | чел.-ч   |              |              |              | 42,81        |
| 1-100-44        | Средний разряд работы 4,4                                                                                              | чел.-ч   | 67,84        | 91,52        | 70,91        |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                        | чел.-ч   | 0,24         | 0,33         | 0,19         | 0,23         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т                                                                           | маш.-ч   | 0,24         | 0,33         | 0,19         | 0,23         |
| 91.21.22-589    | Насосы инъекционные поршневые для двухкомпонентных составов, рабочее давление до 40 МПа, производительность до 2 л/мин | маш.-ч   | 32,93        | 44,26        | 34,42        |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.03.01-0001 | Вода                                                                                                                   | м3       |              |              |              | 0,0422       |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                         | кВт-ч    |              |              |              | 6,2088       |
| 01.7.14.01-0002 | Герметик пенополиуретановый (пена монтажная)                                                                           | шт       |              |              |              | 2,8255       |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |         |         |         |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|
| 04.3.02.09      | универсальный, объем 1000 мл                                                                                                                                                                                                                                                                   | кг    |         |         |         | 261,926 |
| 04.3.02.14-0110 | Смеси сухие цементные быстротвердеющие                                                                                                                                                                                                                                                         | кг    |         |         |         | 131,631 |
| 12.2.07.05-0044 | Состав полимерцементный двухкомпонентный из сухой смеси на основе цемента, минерального заполнителя, армирующего волокна, модифицирующих добавок (компонент А) и полимеров в водной дисперсии (компонент В) для защиты и гидроизоляции бетона, F300, W12, адгезионная прочность не менее 2 МПа | 100 м |         |         |         | 1,0105  |
| 14.2.04.04-1010 | Трубки теплоизоляционные из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 30 мм, толщина 9 мм                                                                                                                                                                                                    | кг    |         | 220,29  | 218,143 |         |
| 14.2.06.07-1001 | Смола полиуретановая инъекционная двухкомпонентная для закупоривания, герметизации и упругого заполнения трещин, вязкость смеси при температуре +20 °С 80-120 МПа*с, плотность смеси при температуре +20 °С 1080-1120 кг/м3                                                                    | кг    | 477,963 | 471,175 |         |         |
| 14.2.06.07-1013 | Гель инъекционный, однокомпонентный, эластичный, гидроактивный, полиуретановый, без содержания растворителей, для гидроизоляции и герметизации швов и рыхлых грунтов                                                                                                                           | кг    |         |         | 266,071 |         |
| 14.3.01.01-0001 | Пена полиуретановая инъекционная, двухкомпонентная, эластичная, гидроактивная, вязкость смеси при температуре 20 °С 100 МПа*с, плотность смеси при температуре 20 °С 1,15 кг/см3, для гидроизоляции и уплотнения швов и пустот                                                                 | кг    |         |         |         | 2,8349  |
| 14.5.09.07-1016 | Грунтовка адгезионная для обработки плотных, гладких, слабо- и не впитывающих влагу оснований                                                                                                                                                                                                  | кг    |         |         |         |         |
|                 | Растворитель органический для очистки от полиуретановых составов                                                                                                                                                                                                                               | л     | 4,0976  | 5,5738  | 4,0909  |         |

**Таблица ГЭСНр 69-01-022 Герметизация технологических швов и сквозных трещин в железобетонных конструкциях с использованием инъекционных одно- и двухкомпонентных полиуретановых составов**

**Состав работ:**

Для нормы 69-01-022-01:

01. Инъектирование однокомпонентного полиуретанового геля.

02. Промывка насоса после инъектирования геля.

Для нормы 69-01-022-02:

01. Приготовление двухкомпонентной полиуретановой смолы.

02. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой смолы.

03. Промывка насоса после нагнетания смолы.

Для нормы 69-01-022-03:

01. Приготовление двухкомпонентной полиуретановой пены.

02. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой пены.

03. Промывка насоса после нагнетания пены.

04. Приготовление двухкомпонентной полиуретановой смолы.

05. Инъектирование двухкомпонентной полиуретановой смолы.

06. Промывка насоса после нагнетания смолы.

Для нормы 69-01-022-04:

01. Нанесение кистью грунтовки на внутренние поверхности шва.

02. Приготовление и заполнение ремонтным составом полости шва.

03. Приготовление и нанесение на поверхность шва герметизирующего состава в два слоя.

**Измеритель: 10 м2 (нормы с 69-01-022-01 по 69-01-022-03); 100 м (норма 69-01-022-04)**

Герметизация технологических швов и сквозных трещин в железобетонных конструкциях с использованием инъекционных одно- и двухкомпонентных полиуретановых составов:

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 69-01-022-01 | гель                                              |
| 69-01-022-02 | смола                                             |
| 69-01-022-03 | пена и смола                                      |
| 69-01-022-04 | устройство гидропломбы, площадь сечения до 10 см2 |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат         | Ед. изм. | 69-01-022-01 | 69-01-022-02 | 69-01-022-03 | 69-01-022-04 |
|-------------|--------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>    | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |
| 1-100-29    | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b>                  |          |              |              |              |              |
|             | Средний разряд работы 2,9            | чел.-ч   |              |              |              | 26,93        |
| 1-100-44    | Средний разряд работы 4,4            | чел.-ч   | 5,95         | 10,25        | 6,08         |              |
| <b>2</b>    | <b>Затраты труда машинистов</b>      | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,15         |
| <b>3</b>    | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>            |          |              |              |              |              |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |              |           |              |                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------|--------------|----------------------------------------|
| 91.14.02-001<br>91.21.22-589                                                    | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т<br>Насосы инъекционные поршневые для двухкомпонентных составов, рабочее давление до 40 МПа, производительность до 2 л/мин                                                                                                                                                                                                                 | маш.-ч<br>маш.-ч        | 0,02<br>2,91 | 0,02<br>5 | 0,02<br>2,97 | 0,15                                   |
| <b>4</b><br>01.7.03.01-0001<br>01.7.03.04-0001<br>04.3.02.09<br>04.3.02.14-0110 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Вода<br>Электроэнергия<br>Смеси сухие цементные быстротвердеющие<br>Состав полимерцементный двухкомпонентный из сухой смеси на основе цемента, минерального заполнителя, армирующего волокна, модифицирующих добавок (компонент А) и полимеров в водной дисперсии (компонент В) для защиты и гидроизоляции бетона, F300, W12, адгезионная прочность не менее 2 МПа | м3<br>кВт-ч<br>кг<br>кг |              |           |              | 0,0254<br>5,1584<br>157,156<br>131,477 |
| 14.2.04.04-1010                                                                 | Смола полиуретановая инъекционная двухкомпонентная для закупоривания, герметизации и упругого заполнения трещин, вязкость смеси при температуре +20 °С 80-120 МПа*с, плотность смеси при температуре +20 °С 1080-1120 кг/м3                                                                                                                                                            | кг                      |              | 69,2845   | 20,1235      |                                        |
| 14.2.06.07-1001                                                                 | Гель инъекционный, однокомпонентный, эластичный, гидроактивный, полиуретановый, без содержания растворителей, для гидроизоляции и герметизации швов и рыхлых грунтов                                                                                                                                                                                                                   | кг                      | 25,1885      |           |              |                                        |
| 14.2.06.07-1013                                                                 | Пена полиуретановая инъекционная, двухкомпонентная, эластичная, гидроактивная, вязкость смеси при температуре 20 °С 100 МПа*с, плотность смеси при температуре 20 °С 1,15 кг/см3, для гидроизоляции и уплотнения швов и пустот                                                                                                                                                         | кг                      |              |           | 14,8807      |                                        |
| 14.3.01.01-0001                                                                 | Грунтовка адгезионная для обработки плотных, гладких, слабо- и не впитывающих влагу оснований                                                                                                                                                                                                                                                                                          | кг                      |              |           |              | 2,3177                                 |
| 14.5.09.07-1016                                                                 | Растворитель органический для очистки от полиуретановых составов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | л                       | 0,3549       | 0,6233    | 0,3715       |                                        |

».

4.6.2.3. В разделе 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 69-01-024 «Ремонт запани» изложить в следующей редакции:

#### «Таблица ГЭСНр 69-01-024 Ремонт запани»

##### Состав работ:

Для нормы 69-01-024-01:

01. Размотка троса с бухты.
02. Резка стального троса.
03. Временное крепление троса к понтонам запани.
04. Демонтаж хомутов крепления изношенного стального троса к понтонам запани.
05. Демонтаж изношенного стального троса.
06. Монтаж хомутов крепления монтажного троса к понтонам запани.

Для нормы 69-01-024-02:

01. Демонтаж прижимных планок лежневого троса к bracketам понтонов запани.
02. Демонтаж хомутов крепления лежневого троса к понтону запани.
03. Демонтаж одной нитки изношенного лежневого троса.
04. Монтаж одной нитки лежневого троса, включая размотку с бухты.
05. Монтаж прижимных планок лежневого троса к bracketам понтонов запани.
06. Монтаж хомутов крепления лежневого троса к понтонам запани.

Для нормы 69-01-024-03:

01. Размотка троса с бухты.
02. Резка стального троса.
03. Временное крепление троса к понтонам запани.
04. Демонтаж хомутов крепления у мест разрыва стального монтажного троса.
05. Соединение концов троса плетением.
06. Монтаж хомутов крепления монтажного троса к понтонам запани.

Для нормы 69-01-024-04:

01. Демонтаж хомутов крепления монтажного троса к понтону запани.
02. Снятие монтажного троса.
03. Демонтаж хомутов крепления лежневого троса к понтону запани.
04. Демонтаж прижимных планок лежневого троса к bracketам понтонов запани.



05. Снятие четырех ниток лежневого троса.
06. Подъем понтона из воды.
07. Демонтаж неисправного brackets понтона.
08. Установка и приварка нового brackets.
09. Опускание понтона на воду.
10. Укладка монтажного троса.
11. Монтаж хомутов крепления монтажного троса к понтонам запани.
12. Укладка четырех ниток лежневого троса.
13. Монтаж хомутов крепления лежневого троса к понтонам запани.
14. Монтаж прижимных планок лежневого троса к brackets понтонов запани.

Для нормы 69-01-024-05:

01. Демонтаж хомутов крепления монтажного троса к понтону запани.
02. Снятие монтажного троса.
03. Демонтаж хомутов крепления лежневого троса к понтону запани.
04. Демонтаж прижимных планок лежневого троса к brackets понтонов запани.
05. Снятие четырех ниток лежневого троса.
06. Подъем понтона из воды.
07. Демонтаж неисправной трубы понтона.
08. Монтаж новой трубы понтона.
09. Опускание понтона на воду.
10. Укладка монтажного троса.
11. Монтаж хомутов крепления монтажного троса к понтонам запани.
12. Укладка четырех ниток лежневого троса.
13. Монтаж хомутов крепления лежневого троса к понтонам запани.
14. Монтаж прижимных планок лежневого троса к brackets понтонов запани.

Для нормы 69-01-024-06:

01. Демонтаж хомутов крепления монтажного троса к понтону запани.
02. Снятие монтажного троса.
03. Демонтаж хомутов крепления лежневого троса к понтону запани.
04. Демонтаж прижимных планок лежневого троса к brackets понтонов запани.
05. Снятие четырех ниток лежневого троса.
06. Подъем понтона из воды.
07. Сушка понтона.
08. Очистка поверхности понтона от ржавчины.
09. Окраска поверхности понтона грунтовкой.
10. Окраска поверхности понтона эмалью в два слоя.
11. Опускание понтона на воду.
12. Укладка монтажного троса.
13. Монтаж хомутов крепления монтажного троса к понтонам запани.
14. Укладка четырех ниток лежневого троса.
15. Монтаж хомутов крепления лежневого троса к понтонам запани.
16. Монтаж прижимных планок лежневого троса к brackets понтонов запани.

Для нормы 69-01-024-07:

01. Снятие изношенного болтового соединения.
02. Демонтаж изношенного хомута крепления.
03. Установка нового хомута крепления монтажного троса к понтонам запани.
04. Установка новых болтовых соединений, включая затяжку до проектного усилия.

Для нормы 69-01-024-08:

01. Снятие изношенного болтового соединения.
02. Демонтаж неисправной прижимной планки.
03. Установка новой прижимной планки.
04. Установка новых болтовых соединений, включая затяжку до проектного усилия.

**Измеритель: 100 м (нормы с 69-01-024-01 по 69-01-024-02); шт (нормы с 69-01-024-03 по 69-01-024-04, 69-01-024-07); т (норма 69-01-024-05); м2 (норма 69-01-024-06); узел (норма 69-01-024-08)**

|              |                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 69-01-024-01 | Замена стального монтажного троса запани                    |
| 69-01-024-02 | Замена стального лежневого троса запани                     |
| 69-01-024-03 | Ремонт мест разрыва стального монтажного троса              |
| 69-01-024-04 | Замена brackets понтона                                     |
| 69-01-024-05 | Замена трубы понтона                                        |
| 69-01-024-06 | Окраска понтона запани                                      |
| 69-01-024-07 | Замена хомутов крепления монтажного троса к понтонам запани |
| 69-01-024-08 | Замена прижимной планки лежневого троса с креплением        |

| Код ресурса | Наименование элемента затрат                          | Ед. изм. | 69-01-024-01 | 69-01-024-02 | 69-01-024-03 | 69-01-024-04 | 69-01-024-05 |
|-------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1           | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:<br/>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b> | чел.-ч   |              |              |              |              |              |

|                 |                                                                                                         |        |        |        |         |        |        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                               | чел.-ч | 6,62   | 10,19  | 9,33    |        |        |
| 1-100-41        | Средний разряд работы 4,1                                                                               | чел.-ч |        |        |         | 9,29   |        |
| 1-100-42        | Средний разряд работы 4,2                                                                               | чел.-ч |        |        |         |        | 4,88   |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                         | чел.-ч | 9,96   | 15,66  | 26,49   | 26,4   | 14,7   |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |        |        |        |         |        |        |
| 91.17.04-042    | Аппараты для газовой сварки и резки                                                                     | маш.-ч | 1,36   | 1,6    | 0,04    | 0,89   | 0,99   |
| 91.20.03-002    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                    | маш.-ч | 3,32   | 5,22   | 8,83    | 4,05   | 1,8    |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамостоятельные, 5 т                                                                   | маш.-ч |        |        |         | 2,85   | 1,86   |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                              | маш.-ч | 2,44   | 4,62   | 8,45    | 2,94   | 1,31   |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |        |        |        |         |        |        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический                                                                       | м3     | 0,186  | 0,7442 | 0,0019  | 1,44   | 0,8017 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая                                                                          | кг     | 0,2791 | 1,1163 | 0,0028  | 0,4722 | 0,2629 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг     |        |        |         | 1,3851 | 1,5423 |
| 01.7.15.05-0015 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М16 (М18)                                                   | т      | 0,0003 |        | 0,00003 |        |        |
| 01.7.15.05-0016 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М20 (М22)                                                   | т      |        | 0,0006 | 0,00006 |        |        |
| 07.2.07.13-0221 | Хомуты стальные                                                                                         | кг     | 3,106  | 4,0335 | 1,45    |        |        |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 25-60 мм          | т      |        |        |         | 0,0435 |        |
| 20.1.02.19      | Трос стальной                                                                                           | м      | 100    | 100    | П       |        |        |
| 23.5.01.08      | Трубы понтонов запани                                                                                   | т      |        |        |         |        | 1      |

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                         | Ед. изм. | 69-01-024-06 | 69-01-024-07 | 69-01-024-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                 | чел.-ч   |              |              |              |
| 1-100-40        | Средний разряд работы 4,0                                                                                            | чел.-ч   |              | 1,19         | 1,47         |
| 1-100-46        | Средний разряд работы 4,6                                                                                            | чел.-ч   | 0,39         |              |              |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                      | чел.-ч   | 1,66         | 2,19         | 2,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                            |          |              |              |              |
| 91.18.01-012    | Компрессоры винтовые передвижные с электродвигателем, давление до 0,6 МПа (6 атм), производительность до 3,5 м3/мин  | маш.-ч   | 0,26         |              |              |
| 91.20.03-002    | Буксиры, мощность 221 кВт (300 л.с.)                                                                                 | маш.-ч   | 0,07         | 0,73         | 0,78         |
| 91.20.09-001    | Краны плавучие несамостоятельные, 5 т                                                                                | маш.-ч   | 0,29         |              |              |
| 91.20.10-001    | Плавучие площадки сборно-разборные, грузоподъемность 3,5 т                                                           | маш.-ч   | 0,05         | 0,73         | 0,78         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                           | маш.-ч   | 0,19         |              |              |
| 91.21.02-001    | Аппараты высокого давления электрические для гидроочистки поверхностей, производительность 17 л/мин, давление 50 МПа | маш.-ч   | 0,06         |              |              |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                     |          |              |              |              |
| 01.3.03.04-0003 | Кислота ортофосфорная техническая                                                                                    | кг       | 0,06         |              |              |
| 01.7.15.05-0015 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М16 (М18)                                                                | т        |              | 0,00006      |              |
| 01.7.15.05-0018 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М30                                                                      | т        |              |              | 0,0005       |
| 01.7.15.12-0124 | Шпильки стальные резьбовые, диаметр резьбы М30, длина 250 мм                                                         | т        |              |              | 0,0028       |
| 07.2.07.13-0221 | Хомуты стальные                                                                                                      | кг       |              | 0,63         |              |
| 08.3.05.02-0102 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1200-3000 мм, толщина 14-24 мм                       | т        |              |              | 0,0086       |
| 14.4.01.01-0005 | Грунтовка ПФ-0119                                                                                                    | кг       | 0,1          |              |              |
| 14.4.04.08-0001 | Эмаль ПФ-115                                                                                                         | т        | 0,0003       |              |              |

».

4.6.2.4. В разделе 1 «ПРОЧИЕ РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» таблицу ГЭСНр 69-01-031 «Установка декоративного деревянного экрана на регистры отопления» изложить в следующей редакции: 69-01-031 «Установка декоративного экрана на приборы отопления»

#### «Таблица ГЭСНр 69-01-031 Установка декоративного экрана на приборы отопления

Состав работ:

01. Сверление отверстий.

02. Постановка закладных деталей.

03. Установка экрана.

**Измеритель: м2**

69-01-031-01 Установка декоративного экрана на приборы отопления

| Код ресурса     | Наименование элемента затрат                                                                                                     | Ед. изм. | 69-01-031-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ, ВСЕГО:</b>                                                                                             | чел.-ч   | 0,51         |
| 2-100-03        | <b>В ТОМ ЧИСЛЕ:</b><br>Рабочий 3 разряда                                                                                         | чел.-ч   | 0,22         |
| 2-100-04        | Рабочий 4 разряда                                                                                                                | чел.-ч   | 0,29         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                 |          |              |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия                                                                                                                   | кВт-ч    | 0,02         |
| 01.7.15.07-0008 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 8 мм, длина 40 мм, диаметр шурупа 5 мм, длина шурупа 40 мм                              | 100 шт   | 0,024        |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т        | 0,0002       |
| 19.2.03.07      | Декоративные экраны на приборы отопления                                                                                         | м2       | 1            |

».

5. В приложение № 6 «Федеральные сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве в базисном уровне цен» внести следующие изменения:

5.1. Часть II. «РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ФСБЦ»:

5.1.1. дополнить пунктами 180 – 195 следующего содержания:

«180. Базисными ценами позиций 61.1.04.08-0033, 61.1.04.08-0035, 61.1.04.08-0037, 61.1.04.08-0039, 61.1.04.08-0041, 61.1.04.08-0043, 61.1.04.08-0045, 61.1.04.08-0047, 61.1.04.08-0049, 61.1.04.08-0051, 61.1.04.08-0057, 61.1.04.08-0059, 61.1.04.08-0061, 61.1.04.08-0063, 61.1.04.08-0065, 61.1.04.08-0067, 61.1.04.08-0069, 61.1.04.08-0071, 61.1.04.08-0073, 61.1.04.08-0075, 61.1.04.08-0081, 61.1.04.08-0083, 61.1.04.08-0085, 61.1.04.08-0087, 61.1.04.08-0089, 61.1.04.08-0091, 61.1.04.08-0093, 61.1.04.08-0095, 61.1.04.08-0097, 61.1.04.08-0099, 61.1.04.08-0105, 61.1.04.08-0107, 61.1.04.08-0109, 61.1.04.08-0111, 61.1.04.08-0113, 61.1.04.08-0115, 61.1.04.08-0117, 61.1.04.08-0119, 61.1.04.08-0121, 61.1.04.08-0123, 61.1.04.08-0129, 61.1.04.08-0131, 61.1.04.08-0133, 61.1.04.08-0135, 61.1.04.08-0137, 61.1.04.08-0143, 61.1.04.08-0145, 61.1.04.08-0147, 61.1.04.08-0149, 61.1.04.08-0151, 61.1.04.08-0153, 61.1.04.08-0155, 61.1.04.08-0157, 61.1.04.08-0159, 61.1.04.08-0161, 61.1.04.08-0167, 61.1.04.08-0169, 61.1.04.08-0171, 61.1.04.08-0173, 61.1.04.08-0175, 61.1.04.08-0177, 61.1.04.08-0179, 61.1.04.08-0181, 61.1.04.08-0183, 61.1.04.08-0185, 61.1.04.08-0187 предусмотрена стоимость комплекта в составе: основание – 1 шт; крыша – 1 шт; рама – 2 шт; съемная боковая стенка с точечными замками – 2 шт; съемная задняя стенка с точечными замками – 1 шт; дверь с замком и ручкой – 1 шт; швеллер нижний – 2 шт; швеллер верхний – 4 шт; вертикальные направляющие – 4 шт; детали для монтажа – 1 шт; ножки – 4 шт; провода заземления – 1 шт.

181. Базисными ценами позиций 61.1.04.08-0129, 61.1.04.08-0131, 61.1.04.08-0133, 61.1.04.08-0135, 61.1.04.08-0137 предусмотрена стоимость комплекта в составе: основание – 1 шт; крыша – 1 шт; рама – 2 шт; съемная боковая стенка с точечными замками – 2 шт; дверь с замком и ручкой – 2 шт; швеллер нижний – 2 шт; швеллер верхний – 4 шт; вертикальные направляющие – 4 шт; детали для монтажа – 1 шт; ножки – 4 шт; провода заземления – 1 шт.

182. Базисными ценами позиций 64.5.01.02-0017, 64.5.01.02-0020 предусмотрена стоимость завес со следующей комплектацией: проводной пульт с электронным термостатом – 1 шт; кронштейны для подвеса – 2 шт; кабельный ввод – 5 шт.

183. Базисными ценами позиций 64.5.01.02-0018, 64.5.01.02-0019 предусмотрена стоимость завес со следующей комплектацией: проводной пульт с электронным термостатом – 1 шт; кронштейны для подвеса – 2 шт; кабельный ввод – 2 шт.

184. Базисными ценами позиций 64.5.01.02-0016, 64.5.01.02-0021, 64.5.01.02-0022, 64.5.01.02-0023, 64.5.01.02-0024, 64.5.01.02-0025, 64.5.01.02-0034, 64.5.01.02-0035, 64.5.01.02-0036, 64.5.01.02-0037 предусмотрена стоимость

завес тепловых со следующей комплектацией: проводной пульт с электронным термостатом – 1 шт; кронштейны для подвеса – 2 шт; кабельный ввод – 4 шт.

185. Базисными ценами позиций 64.5.01.02-0041, 64.5.01.02-0042, 64.5.01.02-0043, 64.5.01.02-0044 предусмотрена стоимость завес тепловых со следующей комплектацией: проводной пульт с электронным термостатом – 1 шт; дистанционный пульт управления – 1 шт; элемент питания тип AAA LR03 1.5V – 2 шт; комплект крепежа.

186. Базисными ценами позиций 63.1.01.04-0016, 63.1.01.04-0017, 63.1.01.04-0019, 63.1.01.04-0023, 63.1.01.04-1140 предусмотрена стоимость комплекта в составе: корпус водонагревателя – 1 шт; клапан предохранительный – 1 шт; клапан обратный – 1 шт; термовыключатель аварийный – 1 шт; кронштейн крепления – 1 шт; манжета уплотнительная – 4 шт; кольцо 055-063-46-2-4 по ГОСТ 9833-73 – 1 шт.

187. Базисными ценами позиций 63.1.01.04-0025, 63.1.01.04-0026, 63.1.01.04-0027, 63.1.01.04-0029 предусмотрена стоимость комплекта в составе: корпус водонагревателя – 1 шт; клапан предохранительный – 1 шт; клапан обратный – 1 шт; термовыключатель аварийный – 1 шт; кронштейн крепления – 1 шт; манжета уплотнительная – 4 шт; кольцо 055-063-46-2-4 ГОСТ 9833-73 – 2 шт.

188. Базисными ценами позиций 63.1.01.04-0020, 63.1.01.04-0040 предусмотрена стоимость комплекта в составе: корпус водонагревателя – 1 шт; клапан предохранительный – 1 шт; клапан обратный – 1 шт; термовыключатель аварийный – 1 шт.

189. Базисными ценами позиций 63.1.01.04-0011, 63.1.01.04-0012, 63.1.01.04-0013, 63.1.01.04-0014, 63.1.01.04-0015, 63.1.01.04-0050, 63.1.01.04-0051, 63.1.01.04-0052, 63.1.01.04-0053, 63.1.01.04-0054 предусмотрена стоимость комплекта в составе: корпус водонагревателя – 1 шт; клапан предохранительный – 1 шт.

190. Базисными ценами позиций 01.7.15.01-1673, 01.7.15.01-1674, 01.7.15.01-1675, 01.7.15.01-1676, 01.7.15.01-1677 предусмотрена стоимость изделия в составе: головка анкера; стержень с винтовой резьбой; опорная пластина, гайка.

191. Базисной ценой позиции 15.2.02.04-0050 предусмотрена стоимость изделия в составе: поручень – 2 шт; стойка с крепежным элементом – 3 шт; комплект метизов для монтажа.

192. Базисными ценами позиций 15.2.02.04-0052, 15.2.02.04-0054, 15.2.02.04-0056 предусмотрена стоимость изделия в составе: поручень – 3 шт; стойка с крепежным элементом – 3 шт; комплект метизов для монтажа.

193. Базисной ценой позиции 15.2.02.04-0058 предусмотрена стоимость изделия в составе: поручень – 2 шт; стойка с крепежным элементом – 3 шт; подкос – 3 шт; комплект метизов для монтажа.

194. Базисной ценой позиции 15.2.02.04-0060 предусмотрена стоимость изделия в составе: поручень – 3 шт; стойка с крепежным элементом – 3 шт; подкос – 3 шт; комплект метизов для монтажа.

195. Базисными ценами позиций группы 08.1.02.16 предусмотрена стоимость металлических свай без учета стоимости металлических оголовков.»;

5.1.2. пункт 15 изложить в следующей редакции:

«15. Базисные цены на легкие металлические конструкции и стальные строительные конструкции определены на основе цен производителей и поставщиков в соответствии с требованиями национальных стандартов и технических условий.»;

5.1.3. пункт 57 изложить в следующей редакции:

«57. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0040, 18.2.04.01-0052 предусмотрена стоимость колодца полимерного, безлоткового, модульного на фланцевых соединениях в составе: конус-переход – 1 шт; кинета – 1 шт; коннектор – 2 шт; форма под бетонирование – 1 шт; уплотнительное кольцо – 1 шт; лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт; болты – 20 шт; шайбы – 40 шт; гайки – 20 шт.»;

5.1.4. пункты 59-63 изложить в следующей редакции:

«59. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0042, 18.2.04.01-0054 предусмотрена стоимость колодца полимерного безлоткового, модульного на фланцевых соединениях в составе: конус-переход – 1 шт; кинета – 1 шт; коннектор – 2 шт; форма под бетонирование – 1 шт; уплотнительное кольцо – 1 шт; лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт; болты – 28 шт; шайбы – 56 шт; гайки – 28 шт.

60. Базисными ценами позиций 18.2.04.05-0034, 18.2.04.05-0036, 18.2.04.05-0042, 18.2.04.05-0044 предусмотрена стоимость колодца полимерного, лоткового, модульного на фланцевых соединениях в составе: конус-переход – 1 шт; кинета – 1 шт; коннектор – 2 шт; лоток – 1 шт; форма под бетонирование – 1 шт; уплотнительное кольцо – 1 шт; лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт; болты – 28 шт; шайбы – 56 шт; гайки – 28 шт.

61. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0064, 18.2.04.01-0066, 18.2.04.01-0068, 18.2.04.01-0070, 18.2.04.01-0076, 18.2.04.01-0078, 18.2.04.01-0080, 18.2.04.01-0082 предусмотрена стоимость кольца полиэтиленового колодца на фланцевых соединениях в составе: кольцо тела колодца – 1 шт; уплотнительное кольцо – 1 шт; лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт; болты – 20 шт; шайбы – 40 шт; гайки – 20 шт.

62. Базисными ценами позиций 18.2.04.01-0072, 18.2.04.01-0074, 18.2.04.01-0084, 18.2.04.01-0086 предусмотрена стоимость кольца полиэтиленового колодца на фланцевых соединениях в составе: кольцо тела колодца – 1 шт; уплотнительное кольцо – 1 шт; лестница навесная с крепежным элементом – 1 шт; болты – 28 шт; шайбы – 56 шт; гайки – 28 шт.

63. Базисной ценой позиции 18.5.07.04-0008 предусмотрена стоимость комплекта, указанного в таблице 6.

Таблица 6

| Наименование детали                                                                                         | Обоснование                  | Вес, кг |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------|
| Пробка, условный проход 25 мм                                                                               | ОСТ 26.260.460-99, таблица 9 | 0,43    |
| Муфта, условный проход 25 мм                                                                                | ГОСТ 8966-75                 | 0,163   |
| Полоса стальная горячекатаная 20*4, длина 0,165 м                                                           | ГОСТ 103-76, таблица 1       | 0,10    |
| Труба стальная водогазопроводная 1 м, условный проход 25 мм, наружный диаметр 32 мм, толщина стенки 2,8 мм. | ГОСТ 3262-75, таблица 2      | 2,02    |

»;

5.1.5. пункты 70-78 изложить в следующей редакции:

«70. Базисной ценой позиции 20.2.09.09-1018 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); 5 кассет с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

71. Базисной ценой позиции 20.2.09.09-1022 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); 8 кассет с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

72. Базисной ценой позиции 20.2.09.09-1032 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); 8 кассет с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; термоусадочные трубки на вводы; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

73. Базисной ценой позиции 20.2.09.09-1048 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); 5 кассет с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; термоусадочные трубки на вводы; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

74. Базисной ценой позиции 20.2.09.09-1092 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, кронштейн, термоусадочная трубка на оголовник); 8 кассет с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; маркеры и стяжки; комплект ввода под броню; силикагель (пакет).

75. Базисной ценой позиции 20.2.09.09-1096 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, кронштейн, хомут); 8 кассет с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; маркеры и стяжки; комплект ввода под броню; силикагель (пакет).

76. Базисными ценами позиций 20.2.09.09-1028, 20.2.09.09-1114 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); 2 кассеты с крышкой; гильза термоусадочная длиной

45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; термоусадочные трубки на вводы; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

77. Базисными ценами позиций 20.2.09.09-1116, 20.2.09.09-1130 предусмотрена стоимость комплекта муфты в составе: корпус муфты (оголовник, кожух, хомут); 10 кассет с крышкой; гильза термоусадочная длиной 45 мм – 20 шт; пинцет для укладки; термоусадочные трубки на вводы; маркеры и стяжки; силикагель (пакет).

78. Базисной ценой позиции 22.2.02.08-1012 предусмотрена стоимость комплекта устройства в составе: стойка с двумя прогонами; поперечина; болты; стяжки стальные.»;

5.1.6. пункты 80-99 изложить в следующей редакции:

«80. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1120, 62.7.01.04-1121, 62.7.01.04-1122, 62.7.01.04-1123, 62.7.01.04-1124, 62.7.01.04-1125 предусмотрена стоимость комплекта в составе: основная стойка в сборе с балкой шлагбаума, приводом балки (с электроподогревом) и металлоконструкцией фундаментного блока; приемная стойка с приводом замка (с электроподогревом), кожухом и металлоконструкцией фундаментного блока; кожух основной стойки; крышка основной стойки; кабель управления – 20 м; пульт управления; проблесковый маячок; ручка противовеса; съемник шпонки главного привода; втулка установочная монтажная (на засове замка); заглушка отверстия рым-болта в противовесе; винт М6 для крепежа кожуха и крышки основной стойки – 18 шт; брус установочный – 2 шт; брус (подпорка, перекладина) – 2 шт.

81. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1126, 62.7.01.04-1128, 62.7.01.04-1131, 62.7.01.04-1132, 62.7.01.04-1133, 62.7.01.04-1136, 62.7.01.04-1137, 62.7.01.04-1138 предусмотрена стоимость комплекта в составе: основная стойка – 2 шт; балка с поворотными стойками; мотор-редуктор «подъема-опускания» балки шлагбаума (с электроподогревом); светофор 2-х позиционный (красный-зеленый) – 2 шт; проблесковый маячок; пульт управления; кабель управления – 20 м; металлоконструкции фундаментного блока – 2 шт; электрообогреватель.

82. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1129, 62.7.01.04-1130, 62.7.01.04-1134, 62.7.01.04-1135, 62.7.01.04-1139, 62.7.01.04-1140 предусмотрена стоимость комплекта в составе: основная стойка – 2 шт; балка с поворотными стойками, мотор-редуктор «подъема-опускания» балки шлагбаума (с электроподогревом) – 2 шт; светофор 2-х позиционный (красный-зеленый) – 2 шт; проблесковый маячок; пульт управления; кабель управления – 20 м; металлоконструкции фундаментного блока – 2 шт; электрообогреватель.

83. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1141, 62.7.01.04-1142, 62.7.01.04-1143 предусмотрена стоимость комплекта в составе: основной портал с приводом управления (с электроподогревом); силовая приемная стойка с приводом замка (с электроподогревом) с металлоконструкцией фундамента; балка шлагбаума; промежуточная подпорная стойка с металлоконструкцией фундамента; пульт управления; кабель управления – 20 м; светофор 2-х



позиционный (красный-зеленый) – 2 шт; проблесковый маячок.

84. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1144, 62.7.01.04-1145 предусмотрена стоимость комплекта в составе: основной портал с приводом управления (с электроподогревом); силовая приемная стойка с приводом замка (с электроподогревом) с металлоконструкцией фундамента; балка шлагбаума; промежуточная подпорная стойка с металлоконструкцией фундамента – 2 шт; пульт управления; кабель управления – 20 м; светофор 2-х позиционный (красный-зеленый) – 2 шт; проблесковый маячок.

85. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1146, 62.7.01.04-1147, 62.7.01.04-1148, 62.7.01.04-1149, 62.7.01.04-1150 предусмотрена стоимость комплекта в составе: шлагбаум; гидравлическая станция; комплект кабельной продукции; шкаф управления; встроенный пульт управления; ручки для подъема/опускания шлагбаума; арматура сетки для бетонирования; комплект анкерных болтов для крепления.

86. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1162, 62.7.01.04-1163, 62.7.01.04-1166, 62.7.01.04-1167, 62.7.01.04-1170, 62.7.01.04-1171, 62.7.01.04-1174, 62.7.01.04-1175, 62.7.01.04-1178, 62.7.01.04-1179 предусмотрена стоимость комплекта в составе: блокиратор; комплект пандусов; привод блокиратора; комплект кабельной продукции; шкаф управления.

87. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1184, 62.7.01.04-1185, 62.7.01.04-1188, 62.7.01.04-1189, 62.7.01.04-1192, 62.7.01.04-1193, 62.7.01.04-1196, 62.7.01.04-1197 предусмотрена стоимость комплекта в составе: блокиратор; комплект пандусов; гидростанция привода; комплект кабельной продукции; шкаф управления.

88. Базисными ценами позиций 62.7.01.04-1202, 62.7.01.04-1203, 62.7.01.04-1206, 62.7.01.04-1207, 62.7.01.04-1210, 62.7.01.04-1211, 62.7.01.04-1214, 62.7.01.04-1215 предусмотрена стоимость комплекта в составе: блокиратор; комплект пандусов; ручки подъема/опускания крышки блокиратора.

89. Базисными ценами позиций 07.2.02.03-0021, 07.2.02.03-0022 предусмотрена стоимость комплекта в составе: канат диаметром 15,5 мм длиной 14 м; корпус одноклинового зажима Б-740; клин Б-721; шпилька 10х70 мм; зажим КС-100-1 – 2 шт; скоба СКД-21-1; зажим НС-140-3.

90. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0023 предусмотрена стоимость комплекта в составе: канат диаметром 11 мм длиной 19,5 м; зажим клиновый НКК-2-1; зажим клыковый КС-100-1 – 2 шт; скоба СК-12-1А; зажим прессуемый натяжной марки НС-70-3 – 1 шт, марки В 203 – 1 шт, марки В 202 – 1 шт, марки В 208 – 2 шт.

91. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0024 предусмотрена стоимость комплекта в составе: прокат диаметром 14 мм длиной 1,6 м – 2 шт; полоса стальная 6х50 мм – 4 шт; полоса стальная 6х70 мм – 2 шт; болт М16х80 – 2 шт; гайка М16 – 2 шт; шайба с диаметром отверстия 16 мм – 4 шт.

92. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0025 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 6х50 мм – 6 шт; полоса стальная 8х180 мм – 3 шт; болт М24х90 – 6 шт; гайка М24 – 6 шт.

93. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0026 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 12х180 мм; скоба СКД-21-1А.

94. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0027 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 10х90 мм, длиной 1410 мм – 2 шт; полоса стальная 6х90 мм, длиной 530 мм – 2 шт; полоса стальная 6х90 мм, длиной 150 мм; полоса стальная 10х120 мм, длиной 340 мм; полоса стальная 25х200 мм, длиной 200 мм – 2 шт; зажим З 250 – 4 шт; клин К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; канат диаметром 17 мм, длиной 25 м; шплинт 10х70 мм – 2 шт; болт М 36х130 – 2 шт; гайка М 36 – 2 шт; шайба с диаметром отверстия М36 – 4 шт.

95. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0028 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 10х90 мм, длиной 1410 мм – 2 шт; полоса стальная 6х90 мм, длиной 510 мм – 2 шт; полоса стальная 6х90 мм, длиной 150 мм; полоса стальная 10х120 мм, длиной 340 мм; полоса стальная 25х200 мм, длиной 200 мм – 2 шт; зажим З 250 – 4 шт; клин К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; канат диаметром 17 мм, длиной 30 м; шплинт 10х70 мм – 2 шт; болт М 36х130 – 2 шт; гайка М 36 – 2 шт; шайба диаметром отверстия М36 – 4 шт.

96. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0029 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 10х120 мм, длиной 340 мм – 2 шт; полоса стальная 25х200 мм, длиной 200 мм – 2 шт; зажим З 250 – 4 шт; клин К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; канат диаметром 17 мм, длиной 36,5 м; шплинт 10х70 мм – 2 шт; болт М 36х130 – 2 шт; гайка М 36 – 2 шт; шайба диаметром отверстия М36 – 4 шт.

97. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0030 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 10х120 мм, длиной 340 мм – 2 шт; полоса стальная 25х200 мм, длиной 240 мм – 2 шт; зажим З 250 – 4 шт; клин К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; канат диаметром 17 мм, длиной 36,5 м; шплинт 10х70 мм – 2 шт; болт М 36х130 – 2 шт; гайка М 36 – 2 шт; шайба диаметром отверстия М36 – 4 шт.

98. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0031 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 10х120 мм, длиной 380 мм – 2 шт; полоса стальная 25х200 мм, длиной 240 мм – 2 шт; зажим З 250 – 4 шт; клин К 250 – 2 шт; корпус зажима ЗК 251; канат диаметром 17 мм, длиной 25 м; шплинт 10х70 мм – 2 шт; болт М 36х130 – 2 шт; гайка М 36 – 2 шт; шайба диаметром отверстия М36 – 4 шт.

99. Базисной ценой позиции 07.2.02.03-0032 предусмотрена стоимость комплекта в составе: полоса стальная 10х90 мм, длиной 1409 мм – 2 шт; полоса стальная 6х90 мм, длиной 150 мм – 2 шт; канат диаметром 17 мм, длиной 15 м; зажим НС-140-3 – 2 шт; скоба СКД-21-1 – 2 шт.»;

5.1.7. пункт 104 изложить в следующей редакции:

«104. Базисной ценой позиции 09.4.02.01-1004 предусмотрена стоимость комплекта в составе: петли; ручка-пластина; замок под трехгранный ключ; торцевой травмобезопасный резиновый уплотнитель; отбойные пластины из нержавеющей стали высотой 300 мм.»;

5.1.8. пункт 113 изложить в следующей редакции:

«113. Базисной ценой позиции 08.1.06.01-0011 предусмотрена стоимость комплекта в составе: стойки квадратные стальные, размерами 80x80 мм, толщиной стенки 2 мм – 2 шт; направляющая балка для центрального полотна – 1 шт; петли ворот стальные регулируемые – 4 шт; устройство замковое – 1 шт; фиксаторы створок стальные – 2 шт; опорные пластины для стоек – 2 шт; ручка скоба калитки – 1 шт; доводчик калитки – 1 шт; петли калитки стальные регулируемые – 2 шт; задвижки нижние – 4 шт; резиновое уплотнение – 1 компл.»;

5.1.9. пункты 115-116 изложить в следующей редакции:

«115. Базисными ценами позиций групп 16.2.02.02, 16.2.02.03, 16.2.02.04, 16.2.02.05, 16.2.02.06, 16.2.02.09 учтены ресурсы с закрытой корневой системой в упаковке (ячейка, горшок, контейнер, биг-бег).

116. Базисными ценами позиций группы 25.1.06.15 учтена стоимость комплектов стрелочного перевода без стоимости железобетонных или деревянных брусьев.»;

5.1.10. пункты 118-127 изложить в следующей редакции:

«118. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1000 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 12 шт; расходомер блока – 12 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

119. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1002 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 4 шт; расходомер блока – 4 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

120. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1004 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 8 шт; расходомер блока – 8 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

121. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1007 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 3 шт; расходомер блока – 3 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

122. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1008 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный

латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 5 шт; расходомер блока – 5 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

123. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1009 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 6 шт; расходомер блока – 6 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

124. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1010 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 7 шт; расходомер блока – 7 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

125. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1011 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 9 шт; расходомер блока – 9 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

126. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1012 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 10 шт; расходомер блока – 10 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.

127. Базисной ценой позиции 23.8.04.02-1013 предусмотрена стоимость комплекта в составе: подающий латунный коллекторный блок – 1 шт; обратный латунный коллекторный блок – 1 шт; кронштейн крепления блока – 2 шт; термостатический клапан блока – 11 шт; расходомер блока – 11 шт; воздухоотводчик коллекторного блока – 2 шт; дренажный кран блока – 2 шт.»;

5.1.11. пункты 141-151 изложить в следующей редакции:

«141. Базисной ценой позиции 01.5.02.12-0020 предусмотрена стоимость комплекта в составе: сетка сварная площадью 200 м<sup>2</sup>; опора промежуточная стальная, размеры сечения 60х60х1,5 мм, длина 3900 мм – 26 шт; опора откосная стальная, размеры сечения 60х37х1,4 мм, длина 3900 мм – 4 шт; хомут крепления сетки к опорам с метизами, размеры 60х60 мм – 130 шт; крепление откосной опоры с метизами, размеры 60х40 мм – 4 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 60х60 мм – 26 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 60х40 мм – 4 шт; скоба – 100 шт.

142. Базисной ценой позиции 01.5.02.12-0021 предусмотрена стоимость комплекта в составе: сетка сварная площадью 250 м<sup>2</sup>; опора промежуточная стальная, размеры сечения 80х80х1,5 мм, длина 4400 мм – 26 шт; опора откосная стальная, размеры сечения 60х37х1,4 мм, длина 4400 мм – 4 шт; хомут крепления сетки к опорам с метизами, размеры 80х80 мм – 130 шт; крепление откосной опоры с метизами, размеры 80х40 мм – 4 шт; заглушка опоры

пластиковая, размеры 80х80 мм – 26 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 80х40 мм – 4 шт; скоба – 125 шт.

143. Базисной ценой позиции 01.5.02.12-0022 предусмотрена стоимость комплекта в составе: сетка сварная площадью 310 м<sup>2</sup>; опора промежуточная стальная, размеры сечения 80х80х1,5 мм, длина 4900 мм – 26 шт; опора откосная стальная, размеры сечения 60х37х1,4 мм, длина 4500 мм – 4 шт; хомут крепления сетки к опорам с метизами, размеры 80х80 мм – 130 шт; крепление откосной опоры с метизами, размеры 80х40 мм – 4 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 80х80 мм – 26 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 60х40 мм – 4 шт; скоба – 2150 шт.

144. Базисной ценой позиции 01.5.02.12-0023 предусмотрена стоимость комплекта в составе: с сетка сварная площадью 230 м<sup>2</sup>; опора промежуточная стальная, размеры сечения 60х60х1,5 мм, длина 3900 мм – 26 шт; опора откосная стальная, размеры сечения 60х37х1,4 мм, длина 3900 мм – 4 шт; хомут крепления сетки к опорам с метизами, размеры 60х60 мм – 130 шт; крепление откосной опоры с метизами, размеры 60х40 мм – 4 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 60х60 мм – 26 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 60х40 мм – 4 шт; скоба – 100 шт.

145. Базисной ценой позиции 01.5.02.12-0024 предусмотрена стоимость комплекта в составе: сетка сварная площадью 290 м<sup>2</sup>; опора промежуточная стальная, размеры сечения 80х80х1,5 мм, длина 4400 мм – 26 шт; опора откосная стальная, размеры сечения 60х37х1,4 мм, длина 4400 мм – 4 шт; хомут крепления сетки к опорам с метизами, размеры 80х80 мм – 130 шт; крепление откосной опоры с метизами, размеры 80х40 мм – 4 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 80х80 мм – 26 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 60х40 мм – 4 шт; скоба – 2125 шт.

146. Базисной ценой позиции 01.5.02.12-0025 предусмотрена стоимость комплекта в составе: сетка сварная площадью 340 м<sup>2</sup>; опора промежуточная стальная, размеры сечения 80х80х1,5 мм, длина 4900 мм – 26 шт; опора откосная стальная, размеры сечения 60х37х1,4 мм, длина 4500 мм – 4 шт; хомут крепления сетки к опорам с метизами, размеры 80х80 мм – 130 шт; крепление откосной опоры с метизами, размеры 80х40 мм – 4 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 80х80 мм – 26 шт; заглушка опоры пластиковая, размеры 60х40 мм – 4 шт; скоба – 2150 шт.

147. Базисной ценой позиции 01.7.04.11-0090 предусмотрена стоимость комплекта в составе: монтажная скоба – 6 шт; винт с пресс шайбой – 6 шт; гайка с буртом М6 – 6 шт; дюбель пластиковый, размеры 10х50 мм – 6 шт; шуруп-саморез длиной 16 мм – 12 шт; гайка низкая М6 – 6 шт.

148. Базисной ценой позиции 01.7.04.11-0092 предусмотрена стоимость комплекта в составе: монтажная скоба – 6 шт; болт стальной М6х60 – 6 шт; гайка с буртом М6 – 6 шт; дюбель пластиковый, размеры 10х50 мм – 6 шт; шуруп-саморез с шестигранной головкой длиной 16 мм – 6 шт; шайба под шуруп-саморез – 6 шт.

149. Базисной ценой позиции 25.1.02.01-0021 предусмотрена стоимость комплекта в составе: шпала железобетонная АРС-4 – 1 шт; клемма рельсового скрепления АРС-4 – 4 шт; подклеммник рельсового скрепления АРС-4 – 4 шт; монорегулятор рельсового скрепления АРС-4 – 4 шт; прокладка резиновая для железобетонного подрельсового основания, тип ЦП-204 – 2 шт; уголок изолирующий анкерного рельсового скрепления АРС-4 – 4 шт.

150. Базисной ценой позиции 25.1.02.01-0023 предусмотрена стоимость комплекта в составе: шпала железобетонная – 1 шт; шуруп – 4 шт; клемма – 4 шт; упор углонаправляющий – 4 шт; дюбель – 4 шт; подрельсовая прокладка – 2 шт.

151. Базисной ценой позиции 01.3.02.01-0003 предусмотрена стоимость вещества с использованием в качестве тары для хранения и перевозки сосуда Дьюара.»;

5.1.12. пункт 156 изложить в следующей редакции:

«156. Базисной ценой позиции 16.2.02.01-0001 предусмотрена стоимость комплекта в составе: овсяница тростниковая – 5%; овсяница луговая – 20%; овсяница красная – 20%; мятлик луговой – 20%; райграс пастбищный – 35%.»;

5.1.13. пункт 159 изложить в следующей редакции:

«159. Базисные цены позиции 02.4.02.02-0010 определены на основании цен производителей и поставщиков в соответствии с требованиями ГОСТ 25818.»;

5.1.14. пункт 161 изложить в следующей редакции:

«161. Базисной ценой позиции 20.1.01.03-0007 предусмотрена стоимость комплекта в составе: клеммная колодка на 4 контакта для проводов сечением до 35 мм<sup>2</sup> – 3 шт; клеммная колодка на 6 контактов для проводов сечением до 35 мм<sup>2</sup> – 1 шт; медный провод заземления сечением 16 мм<sup>2</sup>, длиной 350 мм – 1 шт.».

5.2. В часть III. «ЦЕНЫ НА МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ» внести следующие изменения:

5.2.1. Книгу 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                    | Ед. изм.       | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                         |                | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                       | 3              | 4                                     | 5                     |
| 01.2.03.07-0070 | Эмульсия битумная дорожная ЭБПДК М                                                                                                                                                                      | т              | 27 055,27                             | 27 986,16             |
| 01.5.01.01-0034 | Краска для дорожной разметки автомобильных дорог, суспензия пигментов и наполнителей в акриловом сополимере с модифицирующими добавками, цвет черный                                                    | кг             | 113,63                                | 116,27                |
| 01.5.02.04-0136 | Панель акустическая звукоотражающая из ПВХ с глухой фасадной крышкой, окрашенная в массу, с наполнителем из минеральной ваты, толщина стенки панели 2,5 мм, высота панели 250 мм, толщина панели 100 мм | м <sup>2</sup> | 11 148,66                             | 11 383,30             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                        |    |           |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 01.5.02.04-0138 | Панель акустическая звукоотражающая из ПВХ с глухой фасадной крышкой, окрашенная в массу, с наполнителем из минеральной ваты, толщина стенки панели 2,5 мм, высота панели 500 мм, толщина панели 100 мм                | м2 | 11 116,35 | 11 350,35 |
| 01.5.02.04-0140 | Панель акустическая отражающе-поглощающая из ПВХ с перфорированной фасадной крышкой, окрашенная в массу, с наполнителем из минеральной ваты, толщина стенки панели 2,5 мм, высота панели 250 мм, толщина панели 100 мм | м2 | 11 867,22 | 12 116,23 |
| 01.5.02.04-0142 | Панель акустическая отражающе-поглощающая из ПВХ с перфорированной фасадной крышкой, окрашенная в массу, с наполнителем из минеральной ваты, толщина стенки панели 2,5 мм, высота панели 500 мм, толщина панели 100 мм | м2 | 11 835,51 | 12 083,89 |
| 01.5.02.04-0150 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из монолитного поликарбоната (МПК) толщиной 10 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                             | м2 | 10 699,05 | 10 926,50 |
| 01.5.02.04-0152 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из монолитного поликарбоната (МПК) толщиной 11 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                             | м2 | 11 400,30 | 11 638,29 |
| 01.5.02.04-0154 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из монолитного поликарбоната (МПК) толщиной 12 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                             | м2 | 12 243,54 | 12 498,89 |
| 01.5.02.04-0156 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из монолитного поликарбоната (МПК) толщиной 13 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                             | м2 | 13 016,80 | 13 288,09 |
| 01.5.02.04-0158 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из монолитного поликарбоната (МПК) толщиной 14 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                             | м2 | 13 790,05 | 14 077,29 |
| 01.5.02.04-0160 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из монолитного поликарбоната (МПК) толщиной 15 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                             | м2 | 14 562,45 | 14 865,14 |
| 01.5.02.04-0162 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из полиметилметакрилата (ПММА) толщиной 10 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                                 | м2 | 11 726,36 | 11 974,42 |
| 01.5.02.04-0164 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из полиметилметакрилата (ПММА) толщиной 11 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                                 | м2 | 12 599,91 | 12 861,95 |
| 01.5.02.04-0166 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из полиметилметакрилата (ПММА) толщиной 12 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                                 | м2 | 13 476,07 | 13 756,12 |
| 01.5.02.04-0168 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из полиметилметакрилата (ПММА) толщиной 13 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                                 | м2 | 14 351,63 | 14 649,68 |
| 01.5.02.04-0170 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из полиметилметакрилата (ПММА) толщиной 14 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                                 | м2 | 15 227,19 | 15 543,24 |
| 01.5.02.04-0172 | Панель акустическая звукоотражающая светопрозрачная из полиметилметакрилата (ПММА) толщиной 15 мм в каркасе из ПВХ, толщина стенки каркаса 3 мм, толщина панели 100 мм                                                 | м2 | 16 103,11 | 16 436,67 |
| 01.5.02.04-0180 | Панель акустическая звукоотражающая из ПВХ доборная завершающая, окрашенная в массу, толщина стенки панели 3,0 мм, высота панели 58,5 мм, толщина панели 100 мм                                                        | м2 | 10 438,55 | 10 660,31 |
| 01.5.02.04-0182 | Панель акустическая звукоотражающая из ПВХ доборная соединительная, прямая, окрашенная в массу, толщина стенки панели 3,0 мм, высота панели 69,5 мм, толщина панели 100 мм                                             | м2 | 17 570,92 | 17 940,09 |
| 01.5.02.04-0184 | Панель акустическая звукоотражающая из ПВХ доборная соединительная, наклонная, окрашенная в массу, толщина стенки панели 3,0 мм, высота панели 44,2 мм, толщина панели 100 мм                                          | м2 | 19 125,77 | 19 528,16 |
| 01.5.03.08-0012 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД1, полимерный                                                                                                                                                              | шт | 50,89     | 51,91     |
| 01.5.03.08-0014 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД1, оцинкованный                                                                                                                                                            | шт | 50,76     | 51,83     |
| 01.5.03.08-0016 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД2, полимерный                                                                                                                                                              | шт | 44,94     | 45,85     |
| 01.5.03.08-0018 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД2, оцинкованный                                                                                                                                                            | шт | 50,77     | 51,85     |
| 01.5.03.08-0040 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, полимерный, односторонний, световозвращающая пленка типа Б                                                                                                              | шт | 718,05    | 732,57    |
| 01.5.03.08-0042 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, полимерный, односторонний, световозвращающая пленка типа В                                                                                                              | шт | 875,99    | 893,68    |
| 01.5.03.08-0044 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, полимерный, двусторонний, световозвращающая пленка типа Б                                                                                                               | шт | 818,60    | 835,21    |

|                 |                                                                                                                                                          |       |           |           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 01.5.03.08-0046 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, полимерный, двусторонний, световозвращающая пленка типа В                                                 | шт    | 912,03    | 930,51    |
| 01.5.03.08-0050 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, оцинкованный, односторонний, световозвращающая пленка типа Б                                              | шт    | 938,64    | 958,55    |
| 01.5.03.08-0052 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, оцинкованный, односторонний, световозвращающая пленка типа В                                              | шт    | 1 122,86  | 1 146,45  |
| 01.5.03.08-0054 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, оцинкованный, двусторонний, световозвращающая пленка типа Б                                               | шт    | 1 157,46  | 1 181,93  |
| 01.5.03.08-0056 | Световозвращатель (катафот) дорожный, тип КД6, оцинкованный, двусторонний, световозвращающая пленка типа В                                               | шт    | 1 219,45  | 1 245,16  |
| 01.6.01.01-1004 | Листы гипсоволокнистые влагостойкие ГВЛВ, толщина 20 мм                                                                                                  | м2    | 450,66    | 468,53    |
| 01.6.01.11-0100 | Панель облицовочная пултрузионная из стеклопластика на основе полиэфирной смолы для навесных вентилируемых фасадов, окрашенная в массу, толщина 4 мм     | м2    | 2 916,64  | 2 978,36  |
| 01.7.04.09-1030 | Деталь (ушко) крепежная стальная оцинкованная, прямая для замочных навесных изделий, толщина 2 мм                                                        | 10 шт | 119,40    | 121,87    |
| 01.7.04.09-1032 | Деталь (ушко) крепежная стальная оцинкованная, Г-образная для замочных навесных изделий, толщина 2 мм                                                    | 10 шт | 131,20    | 133,91    |
| 01.7.07.04-0010 | Дисперсия ДФ 51/15С, высший сорт                                                                                                                         | кг    | 113,40    | 116,03    |
| 01.7.07.04-0012 | Дисперсия ДФ 51/15В, высший сорт                                                                                                                         | кг    | 113,40    | 116,03    |
| 01.7.07.28-0076 | Шпунт цельнокомпозитный полимерный с полиуретановой матрицей Z-образный, толщина 8 мм, ширина 400 мм, высота 200 мм                                      | м     | 10 033,70 | 10 238,64 |
| 01.7.15.01-0026 | Анкер забивной стальной, оцинкованный, для установки в бетонных и каменных основаниях, внутренняя резьба М8, диаметр 10 мм, длина 30 мм                  | шт    | 5,08      | 5,19      |
| 01.7.15.01-1660 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 11/13 мм, длина 1000 мм                      | шт    | 499,62    | 509,94    |
| 01.7.15.01-1661 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 11/13 мм, длина 1500 мм                      | шт    | 765,96    | 781,77    |
| 01.7.15.01-1662 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 11/13 мм, длина 2000 мм                      | шт    | 999,25    | 1 019,88  |
| 01.7.15.01-1663 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 11/13 мм, длина 3000 мм                      | шт    | 1 498,88  | 1 529,82  |
| 01.7.15.01-1665 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 15/17 мм, длина 1000 мм                      | шт    | 601,63    | 614,23    |
| 01.7.15.01-1666 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 15/17 мм, длина 1500 мм                      | шт    | 902,46    | 921,36    |
| 01.7.15.01-1667 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 15/17 мм, длина 2000 мм                      | шт    | 1 203,27  | 1 228,47  |
| 01.7.15.01-1668 | Стержень стальной оцинкованный с винтовой резьбой для грунтовых анкеров, внутренний/наружный диаметр резьбы 15/17 мм, длина 3000 мм                      | шт    | 1 804,92  | 1 842,70  |
| 01.7.15.01-1673 | Анкер стальной оцинкованный грунтовый забивной самораскрывающийся, максимальная несущая способность не менее 72 кН, площадь несущей поверхности 108 см2  | шт    | 6 832,01  | 6 970,06  |
| 01.7.15.01-1674 | Анкер стальной оцинкованный грунтовый забивной самораскрывающийся, максимальная несущая способность не менее 89 кН, площадь несущей поверхности 220 см2  | шт    | 9 328,32  | 9 516,65  |
| 01.7.15.01-1675 | Анкер стальной оцинкованный грунтовый забивной самораскрывающийся, максимальная несущая способность не менее 178 кН, площадь несущей поверхности 265 см2 | шт    | 10 286,20 | 10 494,19 |
| 01.7.15.01-1676 | Анкер стальной оцинкованный грунтовый забивной самораскрывающийся, максимальная несущая способность не менее 178 кН, площадь несущей поверхности 458 см2 | шт    | 13 118,37 | 13 383,25 |
| 01.7.15.01-1677 | Анкер стальной оцинкованный грунтовый забивной самораскрывающийся, максимальная несущая способность не менее 178 кН, площадь несущей поверхности 916 см2 | шт    | 16 407,87 | 16 740,01 |



|                 |                                                                                                                                                                                                                     |        |           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| 01.7.15.01-1694 | Муфта стальная оцинкованная соединительная для анкерного стержня с винтовой резьбой 11/13 мм, внешний диаметр 32 мм, длина 90 мм                                                                                    | шт     | 1 224,67  | 1 249,31  |
| 01.7.15.01-1696 | Муфта стальная оцинкованная соединительная для анкерного стержня с винтовой резьбой 15/17 мм, внешний диаметр 32 мм, длина 90 мм                                                                                    | шт     | 1 224,67  | 1 249,31  |
| 01.7.15.07-1009 | Дюбели анкерные с горячеоцинкованным шурупом и полимерной гильзой с фланцем, размеры дюбелей 10х100 мм                                                                                                              | 100 шт | 1 536,67  | 1 570,86  |
| 01.7.15.07-1075 | Пакер сдвоенный надувной из натурального каучука, армированного двумя слоями стальной спирали, диаметр 28 мм, длина надувных элементов 300 мм                                                                       | шт     | 74 930,33 | 76 429,70 |
| 01.7.15.08-1026 | Заклепки с алюминиевым корпусом и стальным вытяжным сердечником, размеры 4,8х10 мм                                                                                                                                  | 100 шт | 71,68     | 73,20     |
| 01.7.17.07-0085 | Круг шлифовальный 12A2-20° AC6 D426 25 M 80 м/с, размеры 125х22х22,23х33х8,4 мм                                                                                                                                     | шт     | 517,06    | 527,57    |
| 01.7.17.07-1039 | Круг гибкий алмазный на полимерной связке для мокрой и сухой шлифовки и полировки изделий из камня и бетона, крепление на текстильной застежке, размер шлифовального зерна от 4 до 350 мкм, наружный диаметр 100 мм | шт     | 162,11    | 165,36    |
| 01.7.19.03-0100 | Манжета уплотнительная из резины на основе силикона для герметизации отверстия при монтаже труб вентиляции на скатных крышах, фланец из алюминия размером 500х500 мм, для труб диаметром от 75 мм до 200 мм         | шт     | 1 531,07  | 1 561,92  |
| 01.7.19.03-0102 | Манжета уплотнительная из резины на основе силикона для герметизации отверстия при монтаже труб вентиляции на скатных крышах, фланец из алюминия размером 650х650 мм, для труб диаметром от 200 мм до 280 мм        | шт     | 2 040,57  | 2 081,71  |
| 01.7.19.03-0104 | Манжета уплотнительная из резины на основе силикона для герметизации отверстия при монтаже труб вентиляции на плоских крышах, фланец из алюминия размером 425х425 мм, для труб диаметром от 178 мм до 330 мм        | шт     | 2 312,28  | 2 358,83  |

».

5.2.2. В Книге 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3        | 4                                     | 5                     |
| 01.2.01.02-0051 | Битум нефтяной строительный БН 50/50                                                                                                                                                                                                                                                         | т        | 26 631,27                             | 27 833,02             |
| 01.2.01.02-0052 | Битум нефтяной строительный БН 70/30                                                                                                                                                                                                                                                         | т        | 24 166,67                             | 25 319,13             |
| 01.2.01.02-0054 | Битум нефтяной строительный БН 90/10                                                                                                                                                                                                                                                         | т        | 21 858,91                             | 22 965,21             |
| 01.2.03.03-0103 | Мастика битумная гидроизоляционная для подземных строительных конструкций, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,1 МПа                                                                                     | кг       | 120,13                                | 122,98                |
| 01.2.03.03-0122 | Мастика битумно-полимерная гидроизоляционная, кровельная, для строительных конструкций и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от -20 до +40 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,9/0,6 МПа                                      | кг       | 150,83                                | 154,29                |
| 01.2.03.03-0123 | Мастика битумно-эмульсионная гидроизоляционная, кровельная, для подземных строительных конструкций, внутренних помещений и устройства (ремонта) кровли, холодная, готовая к применению, диапазон температур от +5 до +30 °С, прочность сцепления с бетоном не менее 0,45 МПа                 | кг       | 106,12                                | 108,69                |
| 01.2.03.05-0005 | Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных, цементно-песчаных и металлических поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, температура размягчения не ниже +70 °С, прочность сцепления с металлом/бетоном не менее 0,27 МПа | кг       | 281,69                                | 287,82                |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 01.2.03.05-0011 | Мастика (праймер) битумная с органическими растворителями для подготовки бетонных и цементно-песчаных поверхностей перед укладкой кровельных и гидроизоляционных материалов, температура размягчения не ниже +70 °С, прочность сцепления с бетоном не менее 0,9 МПа | л  | 129,16    | 132,19    |
| 01.3.01.01-0002 | Бензин автомобильный АИ-95                                                                                                                                                                                                                                          | т  | 45 553,07 | 47 259,44 |
| 01.7.07.04-0005 | Дисперсия Д50Н, высший сорт                                                                                                                                                                                                                                         | кг | 117,79    | 120,51    |

».

5.2.3. Из Книги 01. «Материалы для строительных и дорожных работ» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                        | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                             |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                           | 3        | 4                                     | 5                     |
| 01.7.07.04-0003 | Дисперсия (эмульсия) поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная непластифицированная | т        | 94 000,00                             | 96 232,42             |
| 01.7.07.04-0004 | Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная пластифицированная ДБ           | т        | 78 900,00                             | 80 869,95             |
| 01.7.07.29-0031 | Каболка                                                                                     | т        | 156 529,24                            | 160 056,60            |
| 01.7.09.01-0001 | Аммонит 6ЖВ в патронированном виде, диаметр 32 мм                                           | т        | 187 740,31                            | 192 656,26            |
| 01.7.09.01-0002 | Аммонит 6ЖВ в порошкообразном виде                                                          | т        | 134 703,39                            | 138 181,80            |
| 01.7.09.01-0011 | Аммонит предохранительный водоустойчивый в патронах АП-5 ЖВ, диаметр 36-37 мм               | т        | 225 000,73                            | 230 661,89            |
| 01.7.09.03-0011 | Шнур детонирующий                                                                           | 1000 м   | 12 590,92                             | 12 861,47             |

».

5.2.4. Из Книги 04. «Смеси бетонные, растворы, смеси строительные и асфальтобетонные» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                           | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                              | 3        | 4                                     | 5                     |
| 04.3.02.13-0104 | Смеси сухие цементно-песчаные штукатурные гидроизоляционные с полимерными добавками для внутренних и наружных работ, ручного и механизированного нанесения, класс В12,5 (М150) | т        | 5 866,67                              | 6 329,05              |
| 04.3.02.18-0004 | Смеси сухие строительные клеевые, С0Т                                                                                                                                          | т        | 8 166,67                              | 8 665,00              |

».

5.2.5. Книгу 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 05.1.01.03 «Балки перекрытий каналов»:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                             | Ед. изм.       | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                  |                | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                | 3              | 4                                     | 5                     |
| 05.1.01.03-0018 | Балки перекрытий каналов железобетонные, объем до 0,5 м <sup>3</sup> , бетон В15, расход арматуры от 50 до 100 кг/м <sup>3</sup> | м <sup>3</sup> | 20 261,80                             | 21 532,12             |

|                 |                                                                                                                       |    |           |           |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 05.1.01.03-0019 | Балки перекрытий каналов железобетонные, объем до 0,5 м3, бетон В15, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3              | м3 | 21 445,15 | 22 739,14 |
| 05.1.01.03-0020 | Балки перекрытий каналов железобетонные, объем до 1 м3, бетон В20, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3                | м3 | 21 518,77 | 22 814,23 |
| 05.1.01.03-0021 | Балки перекрытий каналов железобетонные, объем до 1 м3, бетон В20, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3                | м3 | 21 650,87 | 22 948,98 |
| 05.1.01.03-0022 | Балки перекрытий каналов железобетонные, объем до 1 м3, бетон В20, расход арматуры от 200 до 250 кг/м3                | м3 | 23 739,88 | 25 079,76 |
| 05.1.01.03-0023 | Балки перекрытий каналов железобетонные, объем до 1 м3, бетон В20, расход арматуры от 250 до 300 кг/м3                | м3 | 25 420,68 | 26 794,18 |
| 05.1.01.03-0024 | Балки перекрытий каналов железобетонные, объем до 1 м3, бетон В25, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3                | м3 | 22 038,13 | 23 343,98 |
| 05.2.02.02-0050 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 660х580х457 мм                                                    | шт | 3 545,61  | 3 713,41  |
| 05.2.02.02-0052 | Блок бетонный модульный верхний, угловой, бетон В30, размеры 660х605х457 мм                                           | шт | 3 545,61  | 3 713,41  |
| 05.2.02.02-0054 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 660х1172х457 мм                                                   | шт | 7 091,23  | 7 426,83  |
| 05.2.02.02-0056 | Блок бетонный модульный верхний, угловой, бетон В30, размеры 660х1190х457 мм                                          | шт | 6 796,48  | 7 119,27  |
| 05.2.02.02-0058 | Блок бетонный модульный верхний, радиусный, бетон В30, размеры 660х1172х457 мм                                        | шт | 6 501,72  | 6 811,70  |
| 05.2.02.02-0060 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 735х580х457 мм                                                    | шт | 3 248,71  | 3 400,19  |
| 05.2.02.02-0062 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 735х695х457 мм                                                    | шт | 5 318,42  | 5 570,12  |
| 05.2.02.02-0064 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 735х1080х457 мм                                                   | шт | 9 160,94  | 9 596,76  |
| 05.2.02.02-0066 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 735х1172х457 мм                                                   | шт | 6 796,48  | 7 119,27  |
| 05.2.02.02-0068 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 1050х580х457 мм                                                   | шт | 4 432,02  | 4 641,77  |
| 05.2.02.02-0070 | Блок бетонный модульный верхний, бетон В30, размеры 1050х1172х457 мм                                                  | шт | 9 752,59  | 10 217,55 |
| 05.2.02.02-0080 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х580х457 мм                   | шт | 3 842,52  | 4 026,64  |
| 05.2.02.02-0082 | Блок бетонный модульный средний, угловой, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х605х457 мм          | шт | 3 545,61  | 3 713,41  |
| 05.2.02.02-0084 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х1172х457 мм                  | шт | 7 388,13  | 7 740,05  |
| 05.2.02.02-0086 | Блок бетонный модульный средний, радиусный, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х1172х457 мм       | шт | 6 501,72  | 6 811,70  |
| 05.2.02.02-0088 | Блок бетонный модульный средний, угловой, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х1190х457 мм         | шт | 7 091,23  | 7 426,83  |
| 05.2.02.02-0090 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 735х580х457 мм                   | шт | 4 137,26  | 4 334,20  |
| 05.2.02.02-0092 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 735х1172х457 мм                  | шт | 9 160,94  | 9 596,76  |
| 05.2.02.02-0094 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050х580х457 мм                  | шт | 5 910,07  | 6 190,91  |
| 05.2.02.02-0096 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050х695х457 мм                  | шт | 7 091,23  | 7 426,83  |
| 05.2.02.02-0098 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050х1080х457 мм                 | шт | 12 114,89 | 12 689,39 |
| 05.2.02.02-0100 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050х1172х457 мм                 | шт | 13 001,30 | 13 617,74 |
| 05.2.02.02-0102 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1545х580х457 мм                  | шт | 7 682,88  | 8 047,62  |
| 05.2.02.02-0104 | Блок бетонный модульный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1545х1172х457 мм                 | шт | 18 911,37 | 19 808,65 |
| 05.2.02.02-0120 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х580х457 мм             | шт | 4 137,26  | 4 334,20  |
| 05.2.02.02-0122 | Блок бетонный модульный для основания, угловой, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х605х457 мм    | шт | 3 842,52  | 4 026,64  |
| 05.2.02.02-0124 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х1172х457 мм            | шт | 7 977,63  | 8 355,19  |
| 05.2.02.02-0126 | Блок бетонный модульный для основания, радиусный, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660х1172х457 мм | шт | 7 388,13  | 7 740,05  |

|                 |                                                                                                                         |    |           |           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 05.2.02.02-0128 | Блок бетонный модульный для основания, угловой, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660x1190x457 мм     | шт | 7 682,88  | 8 047,62  |
| 05.2.02.02-0130 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 735x580x457 мм               | шт | 4 432,02  | 4 641,77  |
| 05.2.02.02-0132 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 735x1172x457 мм              | шт | 9 752,59  | 10 217,55 |
| 05.2.02.02-0134 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050x580x457 мм              | шт | 6 204,82  | 6 498,47  |
| 05.2.02.02-0136 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050x1172x457 мм             | шт | 13 887,70 | 14 546,10 |
| 05.2.02.02-0138 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1545x580x457 мм              | шт | 7 977,63  | 8 355,19  |
| 05.2.02.02-0140 | Блок бетонный модульный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1545x1172x457 мм             | шт | 19 503,02 | 20 429,44 |
| 05.2.02.02-0150 | Блок бетонный модульный садовый верхний, бетон В30, размеры 660x580x457 мм                                              | шт | 2 659,21  | 2 785,06  |
| 05.2.02.02-0152 | Блок бетонный модульный садовый верхний, угловой, бетон В30, размеры 660x605x457 мм                                     | шт | 2 659,21  | 2 785,06  |
| 05.2.02.02-0154 | Блок бетонный модульный садовый верхний, бетон В30, размеры 660x1172x457 мм                                             | шт | 5 318,42  | 5 570,12  |
| 05.2.02.02-0156 | Блок бетонный модульный садовый верхний, радиусный, бетон В30, размеры 660x1172x457 мм                                  | шт | 4 728,92  | 4 954,99  |
| 05.2.02.02-0158 | Блок бетонный модульный садовый верхний, угловой, бетон В30, размеры 660x1190x457 мм                                    | шт | 5 318,42  | 5 570,12  |
| 05.2.02.02-0160 | Блок бетонный модульный садовый средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050x580x457 мм            | шт | 5 023,67  | 5 262,56  |
| 05.2.02.02-0162 | Блок бетонный модульный садовый средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 1050x1172x457 мм           | шт | 11 228,49 | 11 761,03 |
| 05.2.02.02-0164 | Блок бетонный модульный садовый для основания, бетон В30, размеры 660x1190x457 мм                                       | шт | 8 575,75  | 8 992,95  |
| 05.2.02.02-0170 | Блок бетонный модульный универсальный, фактурный с двух сторон, бетон В30, размеры 745x580x160 мм                       | шт | 1 764,18  | 1 834,06  |
| 05.2.02.02-0172 | Блок бетонный модульный универсальный, фактурный с трех сторон, бетон В30, размеры 745x645x160 мм                       | шт | 2 067,56  | 2 164,27  |
| 05.2.02.02-0174 | Блок бетонный модульный универсальный, фактурный с двух сторон, бетон В30, размеры 745x1172x160 мм                      | шт | 3 842,52  | 4 026,64  |
| 05.2.02.02-0176 | Блок бетонный модульный универсальный, фактурный с трех сторон, бетон В30, размеры 745x1230x160 мм                      | шт | 3 842,52  | 4 026,64  |
| 05.2.02.02-0178 | Блок бетонный модульный универсальный, фактурный с четырех сторон, бетон В30, размеры 745x1280x160 мм                   | шт | 3 842,52  | 4 026,64  |
| 05.2.02.02-0190 | Блок бетонный модульный защитный верхний, бетон В30, размеры 660x1172x457 мм                                            | шт | 6 796,48  | 7 119,27  |
| 05.2.02.02-0192 | Блок бетонный модульный защитный средний, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660x1172x457 мм           | шт | 7 091,23  | 7 426,83  |
| 05.2.02.02-0194 | Блок бетонный модульный защитный для основания, бетон В30, с соединительным бетонным шипом, размеры 660x1172x457 мм     | шт | 7 682,88  | 8 047,62  |
| 05.2.02.02-0196 | Блок бетонный модульный колонный, бетон В30, размеры 660x660x457 мм                                                     | шт | 4 728,92  | 4 954,99  |
| 05.2.02.02-0200 | Блок бетонный модульный капитальный, бетон В30, размеры 745x745x160 мм                                                  | шт | 2 364,46  | 2 477,50  |
| 05.2.02.19-0100 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, цвет серый, размеры 200x100x40 мм                | м2 | 522,83    | 564,43    |
| 05.2.02.19-0102 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, на сером цементе, цветная, размеры 200x100x40 мм | м2 | 621,58    | 665,15    |
| 05.2.02.19-0104 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, на белом цементе, цветная, размеры 200x100x40 мм | м2 | 757,12    | 803,41    |
| 05.2.02.19-0106 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, цвет серый, размеры 200x100x60 мм                | м2 | 594,92    | 650,07    |
| 05.2.02.19-0108 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, на сером цементе, цветная, размеры 200x100x60 мм | м2 | 629,13    | 684,96    |
| 05.2.02.19-0110 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, на белом цементе, цветная, размеры 200x100x60 мм | м2 | 878,91    | 939,74    |
| 05.2.02.19-0120 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, цвет серый, размеры 200x100x100 мм               | м2 | 766,00    | 850,52    |

|                 |                                                                                                                          |    |          |          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|
| 05.2.02.19-0122 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, на сером цементе, цветная, размеры 200x100x100 мм | м2 | 903,47   | 990,74   |
| 05.2.02.19-0124 | Плитка вибропрессованная тротуарная, двухслойная, форма прямоугольник, на белом цементе, цветная, размеры 200x100x100 мм | м2 | 1 434,00 | 1 531,88 |

».

5.2.6. В Книге 05. «Изделия из бетона, цемента и гипса» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                        | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                             |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                           | 3        | 4                                     | 5                     |
| 05.1.02.10-2000 | Устройство балластирующее охватывающего типа железобетонное из двух блоков, с соединительными поясами, для магистральных и технологических нефтепроводов и нефтепродуктопроводов наружным диаметром 1220 мм | шт       | 19 837,49                             | 21 715,27             |
| 05.1.08.09-0001 | Подушки опорные железобетонные, объем от 0,003 до 0,006 м3, бетон В15, расход арматуры от 150 до 200 кг/м3                                                                                                  | м3       | 33 333,33                             | 34 865,08             |
| 05.1.08.09-0002 | Подушки опорные железобетонные, объем от 0,003 до 0,016 м3, бетон В15, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3                                                                                                  | м3       | 38 833,33                             | 40 475,08             |
| 05.1.08.09-0005 | Подушки опорные железобетонные, объем от 0,04 до 0,1 м3, бетон В15, расход арматуры от 100 до 150 кг/м3                                                                                                     | м3       | 24 930,56                             | 26 294,26             |
| 05.1.08.09-0007 | Подушки опорные железобетонные, объем от 0,04 до 0,1 м3, бетон В15, расход арматуры от 200 до 250 кг/м3                                                                                                     | м3       | 27 028,99                             | 28 434,66             |
| 05.1.08.09-0009 | Подушки опорные железобетонные, объем от 0,03 до 0,5 м3, бетон В15, расход арматуры от 50 до 100 кг/м3                                                                                                      | м3       | 21 522,86                             | 22 818,40             |

».

5.2.7. В Книге 06. «Изделия керамические строительные» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                      | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                           |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                         | 3        | 4                                     | 5                     |
| 06.2.04.01-0002 | Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 30 мм | м2       | 5 739,74                              | 5 887,43              |
| 06.2.04.01-0005 | Плитка камнелитая кислотоупорная износостойкая, квадратная и прямоугольная, толщина 20 мм | м2       | 4 438,39                              | 4 547,09              |

».

5.2.8. Из Книги 06. «Изделия керамические строительные» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                     |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                   | 3        | 4                                     | 5                     |
| 06.1.02.02-0001 | Лом кирпича глиняного обыкновенного | м3       | 291,67                                | 505,72                |
| 06.1.02.02-0011 | Щебень кирпичный                    | м3       | 458,33                                | 733,08                |

».

5.2.9. Книгу 07. «Металлоконструкции строительные и их части из черных металлов» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                       | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                            |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                          | 3        | 4                                     | 5                     |
| 07.2.06.01-0025 | Изделие крепежное (икля) из нержавеющей стали для навесных вентилируемых фасадов, размеры 47,4х30 мм, толщина 1,2 мм                                                                                                       | шт       | 14,96                                 | 15,26                 |
| 07.2.06.01-0027 | Салазка крепежная из нержавеющей стали для навесных вентилируемых фасадов, размеры 77,5х35х22,7 мм, толщина 1,2 мм                                                                                                         | шт       | 28,43                                 | 29,02                 |
| 07.2.06.03-0410 | Профиль J-образный доборный из оцинкованной стали с цветным полиэфирным покрытием и защитной пленкой для отделки проемов, размеры 41х12х20 мм, толщина стали 0,45 мм                                                       | м        | 74,03                                 | 75,71                 |
| 07.2.06.03-0412 | Профиль J-образный доборный из оцинкованной стали с цветным полиэфирным покрытием и защитной пленкой для отделки проемов, размеры 41х18х20 мм, толщина стали 0,45 мм                                                       | м        | 78,88                                 | 80,66                 |
| 07.2.06.03-0414 | Профиль (планка) J-образный околооконный из оцинкованной стали с цветным полиэфирным покрытием и защитной пленкой для отделки откосов и карнизных свесов, размеры 200х50х18 мм, общая глубина 72 мм, толщина стали 0,45 мм | м        | 340,56                                | 347,83                |
| 07.2.06.03-0416 | Профиль (планка) L-образный околооконный из оцинкованной стали с цветным полиэфирным покрытием и защитной пленкой для подшивки карнизной части кровли, размеры 190х50 мм, толщина стали 0,45 мм                            | м        | 282,65                                | 288,58                |
| 07.2.06.03-0418 | Профиль (планка) L-образный околооконный из оцинкованной стали для подшивки карнизной части кровли, размеры 190х50 мм, толщина стали 0,5 мм                                                                                | м        | 260,85                                | 266,35                |
| 07.2.06.06-0028 | Кронштейн пристенный из нержавеющей стали для крепления поручня к стене, полированный, без ложемента, под приварку, с отверстиями во фланце, вынос от стены 70 мм, диаметр фланца 60 мм                                    | шт       | 150,20                                | 153,26                |
| 07.2.06.06-0116 | Труба из нержавеющей стали для ограждений и поручней, полированная, диаметр 50,8 мм, толщина стенки 1,5 мм                                                                                                                 | м        | 299,37                                | 306,00                |

».

5.2.10. Из Книги 07. «Металлоконструкции строительные и их части из черных металлов» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                     | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                          |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                        | 3        | 4                                     | 5                     |
| 07.4.03.09-1072 | Опора металлическая оцинкованная для контактных сетей трамвая, троллейбуса и наружного освещения города, высота от уровня земли 11,0 метров, ОС-1,0-11,0 | шт       | 246 686,83                            | 249 036,63            |
| 07.4.03.09-1074 | Опора металлическая оцинкованная для контактных сетей трамвая, троллейбуса и наружного освещения города, высота от уровня земли 11,0 метров, ОС-1,3-11,0 | шт       | 349 359,97                            | 352 684,97            |
| 07.4.03.09-1076 | Опора металлическая оцинкованная для контактных сетей трамвая, троллейбуса и наружного освещения города, высота от уровня земли 9,0 метров, ОС-0,7-9,0   | шт       | 108 994,96                            | 110 026,84            |
| 07.4.03.09-1078 | Опора металлическая оцинкованная для контактных сетей трамвая, троллейбуса и наружного освещения города, высота от уровня земли 9,0 метров, ОС-0,8-9,0   | шт       | 161 231,13                            | 162 755,37            |

|                 |                                                                                                                                                        |    |            |            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 07.4.03.09-1080 | Опора металлическая оцинкованная для контактных сетей трамвая, троллейбуса и наружного освещения города, высота от уровня земли 9,0 метров, ОС-0,9-9,0 | шт | 130 465,46 | 131 708,34 |
| 07.4.03.09-1082 | Опора металлическая оцинкованная для контактных сетей трамвая, троллейбуса и наружного освещения города, высота от уровня земли 9,0 метров, ОС-1,5-9,0 | шт | 193 602,82 | 195 433,71 |

».

5.2.11. Книгу 08. «Изделия металлические, металлопрокат, канаты» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                           | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                              | 3        | 4                                     | 5                     |
| 08.1.02.23-0013 | Панель-сайдинг из оцинкованной стали без перфорации с цветным полиэфирным покрытием и защитной пленкой для подшива свесов кровли, рабочая ширина 325 мм, толщина стали 0,45 мм | м2       | 436,84                                | 446,93                |
| 08.1.02.23-0014 | Панель-сайдинг из оцинкованной стали с перфорацией с цветным полиэфирным покрытием и защитной пленкой для подшива свесов кровли, рабочая ширина 325 мм, толщина стали 0,45 мм  | м2       | 436,84                                | 446,93                |

».

5.2.12. В Книге 08. «Изделия металлические, металлопрокат, канаты» строки, касающиеся строительных ресурсов, группы 08.1.02.16 «Сваи металлические», изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                     | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                          |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                        | 3        | 4                                     | 5                     |
| 08.1.02.16-0066 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, длина 1000 мм | шт       | 1 811,40                              | 1 851,12              |
| 08.1.02.16-0067 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, длина 1500 мм | шт       | 2 365,31                              | 2 417,39              |
| 08.1.02.16-0121 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 5000 мм     | шт       | 16 933,32                             | 17 309,91             |
| 08.1.02.16-0122 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 5000 мм    | шт       | 28 742,69                             | 29 387,28             |
| 08.1.02.16-0123 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 5000 мм    | шт       | 46 094,16                             | 47 103,61             |
| 08.1.02.16-0124 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 5000 мм    | шт       | 53 200,10                             | 54 368,85             |
| 08.1.02.16-0128 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 6000 мм     | шт       | 19 556,06                             | 19 992,69             |
| 08.1.02.16-0129 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 6000 мм    | шт       | 32 916,67                             | 33 658,68             |
| 08.1.02.16-0130 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 6000 мм    | шт       | 53 143,39                             | 54 311,34             |

|                 |                                                                                                                                        |    |            |            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-0131 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 6000 мм  | шт | 61 548,35  | 62 905,02  |
| 08.1.02.16-0134 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 7000 мм   | шт | 22 178,80  | 22 675,47  |
| 08.1.02.16-0135 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 7000 мм  | шт | 38 039,63  | 38 898,04  |
| 08.1.02.16-0136 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 7000 мм  | шт | 60 192,66  | 61 519,11  |
| 08.1.02.16-0137 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 7000 мм  | шт | 69 896,55  | 71 441,14  |
| 08.1.02.16-0140 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 8000 мм   | шт | 24 801,55  | 25 358,25  |
| 08.1.02.16-0141 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 42 750,00  | 43 716,57  |
| 08.1.02.16-0142 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 8000 мм  | шт | 67 241,89  | 68 726,84  |
| 08.1.02.16-0143 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 8000 мм  | шт | 78 244,76  | 79 977,26  |
| 08.1.02.16-0145 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 9000 мм   | шт | 27 424,29  | 28 041,03  |
| 08.1.02.16-0146 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 9000 мм  | шт | 47 336,61  | 48 408,85  |
| 08.1.02.16-0147 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 9000 мм  | шт | 74 291,16  | 75 934,61  |
| 08.1.02.16-0148 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 9000 мм  | шт | 86 593,01  | 88 513,42  |
| 08.1.02.16-0150 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 10000 мм  | шт | 30 047,03  | 30 723,81  |
| 08.1.02.16-0151 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 10000 мм | шт | 52 500,00  | 53 689,46  |
| 08.1.02.16-0152 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 10000 мм | шт | 81 340,44  | 83 142,39  |
| 08.1.02.16-0153 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 10000 мм | шт | 94 941,21  | 97 049,54  |
| 08.1.02.16-0155 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 11000 мм  | шт | 32 669,77  | 33 406,59  |
| 08.1.02.16-0156 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 11000 мм | шт | 56 633,54  | 57 919,62  |
| 08.1.02.16-0157 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 11000 мм | шт | 88 389,67  | 90 350,11  |
| 08.1.02.16-0158 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 11000 мм | шт | 103 289,41 | 105 585,66 |
| 08.1.02.16-0160 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 12000 мм  | шт | 35 292,46  | 36 089,33  |
| 08.1.02.16-0161 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 12000 мм | шт | 61 282,03  | 62 675,02  |



|                 |                                                                                                                                            |    |            |            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-0162 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 12000 мм     | шт | 95 438,94  | 97 557,89  |
| 08.1.02.16-0163 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 12000 мм     | шт | 111 637,62 | 114 121,78 |
| 08.1.02.16-0165 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 13000 мм      | шт | 37 915,20  | 38 772,11  |
| 08.1.02.16-0166 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 13000 мм     | шт | 65 930,47  | 67 430,38  |
| 08.1.02.16-0167 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 13000 мм     | шт | 102 488,17 | 104 765,61 |
| 08.1.02.16-0168 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 13000 мм     | шт | 119 985,87 | 122 657,94 |
| 08.1.02.16-0169 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6-8 мм, длина 14000 мм      | шт | 40 537,95  | 41 454,89  |
| 08.1.02.16-0170 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 7, 8 мм, длина 14000 мм     | шт | 70 880,93  | 72 493,79  |
| 08.1.02.16-0171 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 14000 мм     | шт | 108 867,34 | 111 289,88 |
| 08.1.02.16-0172 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, с двухслойным эпоксидным покрытием, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8, 9 мм, длина 14000 мм     | шт | 127 688,52 | 130 535,60 |
| 08.1.02.16-0490 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 1500 мм | шт | 1 119,57   | 1 146,46   |
| 08.1.02.16-0491 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 1650 мм | шт | 1 248,45   | 1 278,26   |
| 08.1.02.16-0492 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 1800 мм | шт | 1 280,67   | 1 311,47   |
| 08.1.02.16-0493 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 2000 мм | шт | 1 280,67   | 1 312,16   |
| 08.1.02.16-0494 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 2500 мм | шт | 1 449,81   | 1 485,73   |
| 08.1.02.16-0495 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 3000 мм | шт | 1 675,33   | 1 716,80   |
| 08.1.02.16-0496 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 3500 мм | шт | 1 804,21   | 1 849,29   |
| 08.1.02.16-0497 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 4000 мм | шт | 2 005,57   | 2 055,72   |
| 08.1.02.16-0498 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 4500 мм | шт | 2 214,99   | 2 270,36   |
| 08.1.02.16-0499 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 5000 мм | шт | 2 335,81   | 2 394,98   |
| 08.1.02.16-0500 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 5500 мм | шт | 2 569,38   | 2 634,26   |
| 08.1.02.16-0501 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 6000 мм | шт | 2 738,53   | 2 807,83   |
| 08.1.02.16-0502 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 6500 мм | шт | 2 786,85   | 2 858,16   |

|                 |                                                                                                                                            |    |            |            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-0503 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 7000 мм | шт | 2 843,24   | 2 916,72   |
| 08.1.02.16-0504 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 7500 мм | шт | 3 697,01   | 3 788,60   |
| 08.1.02.16-0505 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 8000 мм | шт | 4 127,13   | 4 228,35   |
| 08.1.02.16-0506 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 8500 мм | шт | 4 397,76   | 4 505,44   |
| 08.1.02.16-0507 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, со сварным наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, диаметр лопасти 250 мм, длина 9000 мм | шт | 4 668,39   | 4 782,52   |
| 08.1.02.16-0713 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 6000 мм       | шт | 17 710,25  | 18 109,96  |
| 08.1.02.16-0714 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 8000 мм       | шт | 23 615,47  | 24 148,45  |
| 08.1.02.16-0715 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 10000 мм      | шт | 29 519,34  | 30 185,57  |
| 08.1.02.16-0716 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 12000 мм      | шт | 35 423,20  | 36 222,68  |
| 08.1.02.16-0717 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 14000 мм      | шт | 41 327,07  | 42 259,79  |
| 08.1.02.16-0718 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 16000 мм      | шт | 47 230,94  | 48 296,91  |
| 08.1.02.16-0719 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 18000 мм      | шт | 53 135,48  | 54 334,71  |
| 08.1.02.16-0720 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 6, 8 мм, длина 20000 мм      | шт | 59 038,67  | 60 371,13  |
| 08.1.02.16-0721 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм          | шт | 33 333,33  | 34 083,68  |
| 08.1.02.16-0722 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм          | шт | 43 250,00  | 44 226,57  |
| 08.1.02.16-0723 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм         | шт | 53 166,67  | 54 369,46  |
| 08.1.02.16-0724 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм         | шт | 65 093,15  | 66 562,37  |
| 08.1.02.16-0725 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 14000 мм         | шт | 75 941,96  | 77 656,04  |
| 08.1.02.16-0726 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 16000 мм         | шт | 86 790,83  | 88 749,78  |
| 08.1.02.16-0727 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 18000 мм         | шт | 97 639,70  | 99 843,52  |
| 08.1.02.16-0728 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 20000 мм         | шт | 108 488,50 | 110 937,19 |
| 08.1.02.16-0729 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм          | шт | 48 925,98  | 50 030,21  |
| 08.1.02.16-0730 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм          | шт | 65 234,65  | 66 706,95  |

|                 |                                                                                                                                    |    |            |            |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-0731 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 81 543,31  | 83 383,68  |
| 08.1.02.16-0732 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 97 851,97  | 100 060,42 |
| 08.1.02.16-0733 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 14000 мм | шт | 114 160,57 | 116 737,09 |
| 08.1.02.16-0734 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 16000 мм | шт | 130 469,23 | 133 413,83 |
| 08.1.02.16-0735 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 18000 мм | шт | 146 777,89 | 150 090,57 |
| 08.1.02.16-0736 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 20000 мм | шт | 163 086,55 | 166 767,30 |
| 08.1.02.16-0737 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт | 64 517,50  | 65 973,61  |
| 08.1.02.16-0738 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 86 023,35  | 87 964,84  |
| 08.1.02.16-0739 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 107 529,14 | 109 956,00 |
| 08.1.02.16-0740 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 129 035,00 | 131 947,23 |
| 08.1.02.16-0741 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 14000 мм | шт | 150 540,85 | 153 938,45 |
| 08.1.02.16-0742 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 16000 мм | шт | 172 046,71 | 175 929,68 |
| 08.1.02.16-0743 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 18000 мм | шт | 193 552,50 | 197 920,84 |
| 08.1.02.16-0744 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 8 мм, длина 20000 мм | шт | 215 058,35 | 219 912,06 |
| 08.1.02.16-0753 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт | 49 067,55  | 50 157,55  |
| 08.1.02.16-0754 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 63 668,71  | 65 087,07  |
| 08.1.02.16-0755 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 79 585,87  | 81 358,57  |
| 08.1.02.16-0756 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 95 503,05  | 97 630,08  |
| 08.1.02.16-0757 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 14000 мм | шт | 111 420,23 | 113 901,94 |
| 08.1.02.16-0758 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 16000 мм | шт | 127 337,40 | 130 173,78 |
| 08.1.02.16-0759 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 18000 мм | шт | 143 254,58 | 146 445,29 |
| 08.1.02.16-0760 | Свая бурозабивная стальная, тип СвЗ, с коническим сварным наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 20000 мм | шт | 159 171,76 | 162 716,80 |
| 08.1.02.16-0880 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 3000 мм  | шт | 5 688,83   | 5 832,02   |

|                 |                                                                                                                                      |    |           |           |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 08.1.02.16-0881 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 4000 мм    | шт | 6 703,08  | 6 874,51  |
| 08.1.02.16-0882 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 5000 мм    | шт | 7 717,34  | 7 917,02  |
| 08.1.02.16-0883 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 6000 мм    | шт | 8 731,60  | 8 959,53  |
| 08.1.02.16-0884 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 7000 мм    | шт | 10 009,83 | 10 271,27 |
| 08.1.02.16-0885 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 8000 мм    | шт | 11 755,31 | 12 059,63 |
| 08.1.02.16-0920 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 3000 мм    | шт | 8 371,21  | 8 611,30  |
| 08.1.02.16-0921 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 4000 мм    | шт | 9 974,21  | 10 264,35 |
| 08.1.02.16-0922 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 5000 мм    | шт | 11 541,58 | 11 881,07 |
| 08.1.02.16-0923 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 6000 мм    | шт | 13 678,91 | 14 079,14 |
| 08.1.02.16-0924 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 7000 мм    | шт | 15 175,04 | 15 623,18 |
| 08.1.02.16-0925 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 4 мм, диаметр лопасти 500 мм, длина 8000 мм    | шт | 17 098,64 | 17 603,25 |
| 08.1.02.16-0950 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 3000 мм   | шт | 30 021,98 | 30 717,58 |
| 08.1.02.16-0951 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 4000 мм   | шт | 53 586,53 | 54 830,59 |
| 08.1.02.16-0952 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 5000 мм   | шт | 40 536,79 | 41 476,94 |
| 08.1.02.16-0953 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 6000 мм   | шт | 45 623,87 | 46 683,06 |
| 08.1.02.16-0954 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 7000 мм   | шт | 51 004,05 | 52 188,15 |
| 08.1.02.16-0955 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 8000 мм   | шт | 56 276,62 | 57 583,13 |
| 08.1.02.16-0956 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 9000 мм   | шт | 61 656,79 | 63 088,20 |
| 08.1.02.16-0957 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 10000 мм  | шт | 66 929,36 | 68 483,18 |
| 08.1.02.16-0958 | Свая винтовая стальная, тип СВЛ, однолопастная, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 12 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 11000 мм  | шт | 72 309,53 | 73 988,26 |
| 08.1.02.16-1000 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм | шт | 11 208,53 | 11 452,80 |
| 08.1.02.16-1001 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм | шт | 22 053,24 | 22 534,17 |
| 08.1.02.16-1002 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм | шт | 32 897,96 | 33 615,55 |

|                 |                                                                                                                                       |    |            |            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-1003 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 43 742,68  | 44 696,92  |
| 08.1.02.16-1004 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 54 587,39  | 55 778,30  |
| 08.1.02.16-1005 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 65 434,78  | 66 862,63  |
| 08.1.02.16-1006 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм  | шт | 15 384,79  | 15 720,53  |
| 08.1.02.16-1007 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм  | шт | 30 512,25  | 31 178,10  |
| 08.1.02.16-1008 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт | 46 127,62  | 47 133,52  |
| 08.1.02.16-1009 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 61 380,70  | 62 719,20  |
| 08.1.02.16-1010 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 76 636,83  | 78 308,25  |
| 08.1.02.16-1011 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 91 892,95  | 93 897,30  |
| 08.1.02.16-1012 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм  | шт | 19 297,25  | 19 718,14  |
| 08.1.02.16-1013 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм  | шт | 38 232,22  | 39 066,54  |
| 08.1.02.16-1014 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт | 57 348,33  | 58 599,82  |
| 08.1.02.16-1015 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 76 464,44  | 78 133,09  |
| 08.1.02.16-1016 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 95 580,55  | 97 666,36  |
| 08.1.02.16-1017 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 114 696,66 | 117 199,63 |
| 08.1.02.16-1018 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм  | шт | 23 156,09  | 23 661,09  |
| 08.1.02.16-1019 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм  | шт | 45 768,38  | 46 767,16  |
| 08.1.02.16-1020 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт | 68 560,67  | 70 056,83  |
| 08.1.02.16-1021 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 91 352,95  | 93 346,50  |
| 08.1.02.16-1022 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 114 329,04 | 116 823,99 |
| 08.1.02.16-1023 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 137 121,33 | 140 113,66 |
| 08.1.02.16-1024 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 2000 мм | шт | 41 576,98  | 42 476,86  |
| 08.1.02.16-1025 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 4000 мм | шт | 83 153,97  | 84 953,73  |

|                 |                                                                                                                                             |    |            |            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-1026 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 6000 мм       | шт | 124 730,96 | 127 430,60 |
| 08.1.02.16-1027 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 8000 мм       | шт | 166 307,94 | 169 907,46 |
| 08.1.02.16-1028 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 10000 мм      | шт | 207 681,12 | 212 176,10 |
| 08.1.02.16-1029 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 12000 мм      | шт | 249 258,90 | 254 653,78 |
| 08.1.02.16-1030 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 2000 мм       | шт | 51 971,31  | 53 096,17  |
| 08.1.02.16-1031 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 4000 мм       | шт | 103 942,63 | 106 192,33 |
| 08.1.02.16-1032 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 6000 мм       | шт | 186 485,01 | 190 521,23 |
| 08.1.02.16-1033 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 8000 мм       | шт | 248 239,06 | 253 611,87 |
| 08.1.02.16-1034 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 10000 мм      | шт | 310 370,64 | 317 084,91 |
| 08.1.02.16-1035 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 12000 мм      | шт | 372 358,58 | 380 417,80 |
| 08.1.02.16-1036 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 2000 мм       | шт | 74 190,38  | 75 796,13  |
| 08.1.02.16-1037 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 4000 мм       | шт | 148 172,96 | 151 379,96 |
| 08.1.02.16-1038 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 6000 мм       | шт | 222 155,54 | 226 963,80 |
| 08.1.02.16-1039 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 8000 мм       | шт | 296 345,93 | 302 759,93 |
| 08.1.02.16-1040 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 10000 мм      | шт | 370 328,50 | 378 343,76 |
| 08.1.02.16-1041 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с плоским наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 12000 мм      | шт | 464 683,95 | 474 741,43 |
| 08.1.02.16-1042 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм  | шт | 11 208,53  | 11 452,80  |
| 08.1.02.16-1043 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм  | шт | 22 053,24  | 22 534,17  |
| 08.1.02.16-1044 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт | 32 897,96  | 33 615,55  |
| 08.1.02.16-1045 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт | 43 742,68  | 44 696,92  |
| 08.1.02.16-1046 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт | 54 587,39  | 55 778,30  |
| 08.1.02.16-1047 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт | 65 434,78  | 66 862,63  |
| 08.1.02.16-1048 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм  | шт | 15 391,15  | 15 727,01  |

|                 |                                                                                                                                              |    |            |            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-1049 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм   | шт | 30 512,25  | 31 178,10  |
| 08.1.02.16-1050 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм   | шт | 46 127,62  | 47 133,52  |
| 08.1.02.16-1051 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм   | шт | 61 380,70  | 62 719,20  |
| 08.1.02.16-1052 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм  | шт | 76 636,83  | 78 308,25  |
| 08.1.02.16-1053 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм  | шт | 91 892,95  | 93 897,30  |
| 08.1.02.16-1054 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм   | шт | 19 297,25  | 19 718,14  |
| 08.1.02.16-1055 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм   | шт | 38 232,22  | 39 066,54  |
| 08.1.02.16-1056 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм   | шт | 57 348,33  | 58 599,82  |
| 08.1.02.16-1057 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм   | шт | 76 464,44  | 78 133,09  |
| 08.1.02.16-1058 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм  | шт | 95 580,55  | 97 666,36  |
| 08.1.02.16-1059 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм  | шт | 114 696,66 | 117 199,63 |
| 08.1.02.16-1060 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм   | шт | 23 156,09  | 23 661,09  |
| 08.1.02.16-1061 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм   | шт | 45 768,38  | 46 767,16  |
| 08.1.02.16-1062 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм   | шт | 68 560,67  | 70 056,83  |
| 08.1.02.16-1063 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм   | шт | 91 352,95  | 93 346,50  |
| 08.1.02.16-1064 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм  | шт | 114 329,04 | 116 823,99 |
| 08.1.02.16-1065 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм  | шт | 137 121,33 | 140 113,66 |
| 08.1.02.16-1066 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 2000 мм  | шт | 41 576,98  | 42 476,86  |
| 08.1.02.16-1067 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 4000 мм  | шт | 83 153,97  | 84 953,73  |
| 08.1.02.16-1068 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 6000 мм  | шт | 124 730,96 | 127 430,60 |
| 08.1.02.16-1069 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 8000 мм  | шт | 166 307,94 | 169 907,46 |
| 08.1.02.16-1070 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 10000 мм | шт | 207 681,12 | 212 176,10 |
| 08.1.02.16-1071 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 12000 мм | шт | 249 258,90 | 254 653,78 |

|                 |                                                                                                                                                    |    |            |            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-1072 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 2000 мм        | шт | 51 971,31  | 53 096,17  |
| 08.1.02.16-1073 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 4000 мм        | шт | 103 942,63 | 106 192,33 |
| 08.1.02.16-1074 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 6000 мм        | шт | 186 485,01 | 190 521,23 |
| 08.1.02.16-1075 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 8000 мм        | шт | 248 239,06 | 253 611,87 |
| 08.1.02.16-1076 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 10000 мм       | шт | 310 370,64 | 317 084,91 |
| 08.1.02.16-1077 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 12000 мм       | шт | 372 358,58 | 380 417,80 |
| 08.1.02.16-1078 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 2000 мм        | шт | 74 190,38  | 75 796,13  |
| 08.1.02.16-1079 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 4000 мм        | шт | 148 172,96 | 151 379,96 |
| 08.1.02.16-1080 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 6000 мм        | шт | 222 155,54 | 226 963,80 |
| 08.1.02.16-1081 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 8000 мм        | шт | 296 345,93 | 302 759,93 |
| 08.1.02.16-1082 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 10000 мм       | шт | 370 328,50 | 378 343,76 |
| 08.1.02.16-1083 | Свая буроопускная стальная, тип СвО, оцинкованная, с эллиптическим наконечником, диаметр ствола 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 12000 мм       | шт | 464 683,95 | 474 741,43 |
| 08.1.02.16-1140 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая цельная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 3000 мм    | шт | 24 849,72  | 25 424,92  |
| 08.1.02.16-1141 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая цельная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 4000 мм    | шт | 30 021,98  | 30 717,58  |
| 08.1.02.16-1142 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая цельная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 5000 мм    | шт | 35 225,83  | 36 042,80  |
| 08.1.02.16-1143 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая цельная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 6000 мм    | шт | 40 536,79  | 41 476,94  |
| 08.1.02.16-1144 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая составная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 7000 мм  | шт | 45 623,87  | 46 683,06  |
| 08.1.02.16-1145 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая составная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 8000 мм  | шт | 51 004,05  | 52 188,15  |
| 08.1.02.16-1146 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая составная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 9000 мм  | шт | 56 276,62  | 57 583,13  |
| 08.1.02.16-1147 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая составная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 10000 мм | шт | 61 656,79  | 63 088,20  |
| 08.1.02.16-1148 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая составная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 11000 мм | шт | 66 929,36  | 68 483,18  |
| 08.1.02.16-1149 | Свая винтовая стальная, тип СВС, многовитковая составная, с коническим наконечником, диаметр ствола 325 мм, диаметр лопасти 850 мм, длина 12000 мм | шт | 72 309,53  | 73 988,26  |
| 08.1.02.16-1200 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, длина 2000 мм           | шт | 3 058,12   | 3 125,34   |



|                 |                                                                                                                                          |    |           |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 08.1.02.16-1201 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 3 мм, длина 2500 мм | шт | 3 559,95  | 3 638,48  |
| 08.1.02.16-1202 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 4 мм, длина 3000 мм | шт | 4 373,62  | 4 469,68  |
| 08.1.02.16-1203 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 4 мм, длина 3500 мм | шт | 4 918,86  | 5 027,10  |
| 08.1.02.16-1204 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 4 мм, длина 4000 мм | шт | 5 663,74  | 5 788,15  |
| 08.1.02.16-1205 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 4 мм, длина 4500 мм | шт | 6 208,97  | 6 345,57  |
| 08.1.02.16-1206 | Свая винтовая стальная, тип СВС, оцинкованная, с коническим литым наконечником, диаметр ствола 89 мм, толщина стенки 4 мм, длина 5000 мм | шт | 6 762,90  | 6 911,86  |
| 08.4.02.03-0100 | Каркасы арматурные для буронабивных свай из стали класса А500С диаметром 12 мм, диаметр 400-1180 мм                                      | т  | 72 964,74 | 76 895,71 |
| 08.4.02.03-0102 | Каркасы арматурные для буронабивных свай из стали класса А500С диаметром 25 мм, диаметр 400-1150 мм                                      | т  | 89 193,91 | 93 449,47 |

».

5.2.13. Из Книги 08. «Изделия металлические, металлопрокат, канаты» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                      | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                           |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                         | 3        | 4                                     | 5                     |
| 08.1.02.16-1084 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм  | шт       | 11 208,53                             | 11 452,80             |
| 08.1.02.16-1085 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм  | шт       | 22 053,24                             | 22 534,17             |
| 08.1.02.16-1086 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт       | 32 897,96                             | 33 615,55             |
| 08.1.02.16-1087 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт       | 43 742,68                             | 44 696,92             |
| 08.1.02.16-1088 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт       | 54 587,39                             | 55 778,30             |
| 08.1.02.16-1089 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 159 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм | шт       | 65 434,78                             | 66 862,63             |
| 08.1.02.16-1090 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм  | шт       | 15 391,15                             | 15 727,01             |
| 08.1.02.16-1091 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм  | шт       | 30 512,25                             | 31 178,10             |
| 08.1.02.16-1092 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм  | шт       | 46 127,62                             | 47 133,52             |
| 08.1.02.16-1093 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм  | шт       | 61 380,70                             | 62 719,20             |
| 08.1.02.16-1094 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм | шт       | 76 636,83                             | 78 308,25             |

|                 |                                                                                                                            |    |            |            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-1095 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 219 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм  | шт | 91 892,95  | 93 897,30  |
| 08.1.02.16-1096 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм   | шт | 19 297,25  | 19 718,14  |
| 08.1.02.16-1097 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм   | шт | 38 232,22  | 39 066,54  |
| 08.1.02.16-1098 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм   | шт | 57 348,33  | 58 599,82  |
| 08.1.02.16-1099 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм   | шт | 76 464,44  | 78 133,09  |
| 08.1.02.16-1100 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм  | шт | 95 580,55  | 97 666,36  |
| 08.1.02.16-1101 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 273 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм  | шт | 114 696,66 | 117 199,63 |
| 08.1.02.16-1102 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 2000 мм   | шт | 23 156,09  | 23 661,09  |
| 08.1.02.16-1103 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 4000 мм   | шт | 45 768,38  | 46 767,16  |
| 08.1.02.16-1104 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 6000 мм   | шт | 68 560,67  | 70 056,83  |
| 08.1.02.16-1105 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 8000 мм   | шт | 91 352,95  | 93 346,50  |
| 08.1.02.16-1106 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 10000 мм  | шт | 114 329,04 | 116 823,99 |
| 08.1.02.16-1107 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 325 мм, толщина стенки 8 мм, длина 12000 мм  | шт | 137 121,33 | 140 113,66 |
| 08.1.02.16-1108 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 2000 мм  | шт | 41 576,98  | 42 476,86  |
| 08.1.02.16-1109 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 4000 мм  | шт | 83 153,97  | 84 953,73  |
| 08.1.02.16-1110 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 6000 мм  | шт | 124 730,96 | 127 430,60 |
| 08.1.02.16-1111 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 8000 мм  | шт | 166 307,94 | 169 907,46 |
| 08.1.02.16-1112 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 10000 мм | шт | 207 681,12 | 212 176,10 |
| 08.1.02.16-1113 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 426 мм, толщина стенки 10 мм, длина 12000 мм | шт | 249 258,90 | 254 653,78 |
| 08.1.02.16-1114 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 2000 мм  | шт | 51 971,31  | 53 096,17  |
| 08.1.02.16-1115 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 4000 мм  | шт | 103 942,63 | 106 192,33 |
| 08.1.02.16-1116 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 6000 мм  | шт | 186 485,01 | 190 521,23 |
| 08.1.02.16-1117 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 8000 мм  | шт | 248 239,06 | 253 611,87 |

|                 |                                                                                                                            |    |            |            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|------------|
| 08.1.02.16-1118 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 10000 мм | шт | 310 370,64 | 317 084,91 |
| 08.1.02.16-1119 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 530 мм, толщина стенки 12 мм, длина 12000 мм | шт | 372 358,58 | 380 417,80 |
| 08.1.02.16-1120 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 2000 мм  | шт | 74 190,38  | 75 796,13  |
| 08.1.02.16-1121 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 4000 мм  | шт | 148 172,96 | 151 379,96 |
| 08.1.02.16-1122 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 6000 мм  | шт | 222 155,54 | 226 963,80 |
| 08.1.02.16-1123 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 8000 мм  | шт | 296 345,93 | 302 759,93 |
| 08.1.02.16-1124 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 10000 мм | шт | 370 328,50 | 378 343,76 |
| 08.1.02.16-1125 | Свая буроопускная стальная оцинкованная с плоским наконечником, диаметр трубы 630 мм, толщина стенки 12 мм, длина 12000 мм | шт | 464 683,95 | 474 741,43 |

».

5.2.14. Книгу 09. «Металлоконструкции строительные и их части из алюминия и алюминиевых сплавов» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                      |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                    | 3        | 4                                     | 5                     |
| 09.3.01.03-0022 | Элемент вертикальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, с чашечковым соединением, окрашенный, длина 500 мм    | шт       | 314,20                                | 321,32                |
| 09.3.01.03-0024 | Элемент вертикальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, с чашечковыми соединениями, окрашенный, длина 1000 мм | шт       | 480,38                                | 491,57                |
| 09.3.01.03-0026 | Элемент вертикальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, с чашечковыми соединениями, окрашенный, длина 1500 мм | шт       | 717,63                                | 734,39                |
| 09.3.01.03-0028 | Элемент вертикальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, с чашечковыми соединениями, окрашенный, длина 2000 мм | шт       | 955,52                                | 977,82                |
| 09.3.01.03-0030 | Элемент вертикальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, с чашечковыми соединениями, окрашенный, длина 2500 мм | шт       | 1 192,75                              | 1 220,59              |
| 09.3.01.03-0042 | Элемент горизонтальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, окрашенный, длина 500 мм                            | шт       | 203,72                                | 208,48                |
| 09.3.01.03-0044 | Элемент горизонтальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, окрашенный, длина 750 мм                            | шт       | 256,37                                | 262,47                |
| 09.3.01.03-0046 | Элемент горизонтальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, окрашенный, длина 1000 мм                           | шт       | 293,28                                | 300,40                |
| 09.3.01.03-0048 | Элемент горизонтальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, окрашенный, длина 1250 мм                           | шт       | 336,74                                | 345,03                |

|                 |                                                                                                                                                            |    |        |        |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|
| 09.3.01.03-0050 | Элемент горизонтальный для опалубки перекрытий из трубы стальной электросварной прямошовной, диаметр 48 мм, толщина стенки 3 мм, окрашенный, длина 1500 мм | шт | 372,27 | 381,44 |
| 09.3.01.03-0060 | Элемент соединительный для опалубки перекрытий из трубы электросварной прямошовной диаметр 40 мм, толщина стенки 3 мм, окрашенный, длина 200 мм            | шт | 43,68  | 44,70  |

».

5.2.15. Из Книги 11. «Изделия и конструкции из дерева и пластмассовых профилей» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                   | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                        |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                      | 3        | 4                                     | 5                     |
| 11.3.03.08-0004 | Подложка из вспененного полиэтилена под паркет и ламинат, толщина 2 мм | 10 м2    | 106,00                                | 108,36                |

».

5.2.16. Книгу 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3        | 4                                     | 5                     |
| 12.1.01.05-0105 | Воронка водосборная из оцинкованной стали для водосточных систем, диаметр воронки 350 мм, диаметр трубы 220 мм                                                                                                                                                                                     | шт       | 564,60                                | 576,35                |
| 12.1.01.05-0107 | Воронка водосборная из оцинкованной стали для водосточных систем, диаметр воронки 350 мм, диаметр трубы 300 мм                                                                                                                                                                                     | шт       | 721,53                                | 736,66                |
| 12.1.01.05-0109 | Хомут трубы металлический с двумя креплениями для водосточных систем, окрашенный, с крепежом, диаметр хомута 220 мм                                                                                                                                                                                | шт       | 148,10                                | 151,29                |
| 12.1.01.05-0111 | Хомут трубы металлический с двумя креплениями для водосточных систем, окрашенный, с крепежом, диаметр хомута 300 мм                                                                                                                                                                                | шт       | 213,24                                | 217,80                |
| 12.1.01.05-0113 | Колено трубы с углом 60° из оцинкованной стали для водосточных систем, диаметр трубы 220 мм                                                                                                                                                                                                        | шт       | 296,43                                | 303,05                |
| 12.1.01.05-0115 | Колено трубы с углом 60° из оцинкованной стали для водосточных систем, диаметр трубы 300 мм                                                                                                                                                                                                        | шт       | 407,68                                | 416,87                |
| 12.1.01.05-0117 | Труба из оцинкованной стали для водосточных систем, диаметр трубы 220 мм, длина трубы 1250 мм                                                                                                                                                                                                      | шт       | 441,63                                | 451,62                |
| 12.1.01.05-0119 | Труба из оцинкованной стали для водосточных систем, диаметр трубы 300 мм, длина трубы 1250 мм                                                                                                                                                                                                      | шт       | 581,20                                | 594,44                |
| 12.1.02.10-0004 | Материал рулонный кровельный гидроизоляционный бутилкаучуковый с противогрибковыми компонентами, самоклеящийся, дублирован полипропиленовой пленкой, пожарно-технические характеристики ГЗ, РП2, В2, диапазон температур применения от -40 °С до +70 °С, толщина 1 мм                              | м2       | 384,73                                | 392,87                |
| 12.2.05.03-0004 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 80/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 100-110 мм | м3       | 6 279,10                              | 6 486,79              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |           |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 12.2.05.03-0005 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 80/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 120-140 мм         | м3 | 5 818,28  | 6 016,78  |
| 12.2.05.03-0006 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 80/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 150-170 мм         | м3 | 5 423,30  | 5 610,95  |
| 12.2.05.03-0007 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 80/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 180-200 мм         | м3 | 5 189,65  | 5 374,29  |
| 12.2.05.03-0008 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 90/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 80-90 мм           | м3 | 5 412,01  | 5 602,14  |
| 12.2.05.03-0009 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 90/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 100-120 мм         | м3 | 5 412,01  | 5 602,14  |
| 12.2.05.03-0010 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 90/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 130-140 мм         | м3 | 5 145,82  | 5 330,06  |
| 12.2.05.03-0011 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 90/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 150-160 мм         | м3 | 4 853,75  | 5 029,86  |
| 12.2.05.03-0012 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 90/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 170-230 мм         | м3 | 4 612,10  | 4 783,45  |
| 12.2.05.03-0013 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для вентилируемых фасадных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,035 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 90/37 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 240-250 мм         | м3 | 4 612,65  | 4 785,24  |
| 12.2.05.03-0014 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для фасадных систем со штукатурным слоем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,036 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 170/86 кг/м3, толщина верхнего слоя 18 мм, общая толщина 80-110 мм  | м3 | 12 736,39 | 13 077,52 |
| 12.2.05.03-0015 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для фасадных систем со штукатурным слоем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,036 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 170/86 кг/м3, толщина верхнего слоя 18 мм, общая толщина 120-150 мм | м3 | 12 058,31 | 12 382,32 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |           |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 12.2.05.03-0016 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для фасадных систем со штукатурным слоем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,036 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 170/86 кг/м3, толщина верхнего слоя 18 мм, общая толщина 160-200 мм                                           | м3 | 11 420,42 | 11 729,66 |
| 12.2.05.03-0017 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для фасадных систем со штукатурным слоем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,036 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 170/86 кг/м3, толщина верхнего слоя 18 мм, общая толщина 210-250 мм                                           | м3 | 11 139,35 | 11 437,38 |
| 12.2.05.03-0018 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для фасадных систем со штукатурным слоем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 180/102 кг/м3, толщина верхнего слоя 18 мм, общая толщина 80-120 мм                                           | м3 | 10 317,02 | 10 593,54 |
| 12.2.05.03-0019 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для фасадных систем со штукатурным слоем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), плотность верхнего/нижнего слоя 180/102 кг/м3, толщина верхнего слоя 18 мм, общая толщина 130-250 мм                                          | м3 | 10 315,28 | 10 587,89 |
| 12.2.05.03-0020 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 50 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 200/115 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 60-90 мм   | м3 | 8 779,95  | 9 038,94  |
| 12.2.05.03-0021 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 50 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 200/115 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 100-140 мм | м3 | 8 663,74  | 8 912,59  |
| 12.2.05.03-0022 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 50 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 200/115 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 150-190 мм | м3 | 8 103,91  | 8 339,71  |
| 12.2.05.03-0023 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 50 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 200/115 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 200-250 мм | м3 | 7 751,76  | 7 979,43  |
| 12.2.05.03-0024 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,038 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 65 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 235/130 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 60-70 мм   | м3 | 11 076,93 | 11 365,44 |
| 12.2.05.03-0025 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,038 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 65 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 235/130 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 80-140 мм  | м3 | 11 085,62 | 11 393,89 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |           |           |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 12.2.05.03-0026 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,038 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 65 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 235/130 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 150-190 мм                                                                                       | м3 | 10 471,21 | 10 764,02 |
| 12.2.05.03-0027 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых пород для кровельных систем, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,038 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 65 кПа, плотность верхнего/нижнего слоя 235/130 кг/м3, толщина верхнего слоя 15 мм, общая толщина 200-230 мм                                                                                       | м3 | 9 958,08  | 10 239,49 |
| 12.2.05.03-0028 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты двухслойные на основе базальтовых для кровельных систем эксплуатируемых крыш, группа горючести НГ, теплопроводность при 10 °С не более 0,037 Вт/(м*К), прочность на сжатие при 10%-ной деформации не менее 65 кПа, сосредоточенная сила при заданной абсолютной деформации не менее 1 кН, плотность верхнего/нижнего слоя 300/140 кг/м3, толщина верхнего слоя 30 мм, общая толщина 120-180 мм | м3 | 16 177,06 | 16 572,13 |
| 12.2.08.01-0304 | Цилиндры теплоизоляционные из минеральной ваты на основе базальтовых пород, кашированные алюминиевой фольгой, группа горючести НГ, плотность не менее 100 кг/м3, теплопроводность не более 0,04 Вт/(м*К), толщина стенки 20 мм, внутренний диаметр 8-12 мм                                                                                                                                                                                 | м  | 287,28    | 293,24    |

».

5.2.17. Из Книги 12. «Материалы и изделия кровельные рулонные, гидроизоляционные и теплоизоляционные, звукоизоляционные, черепица, водосточные системы» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                        | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                             |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                           | 3        | 4                                     | 5                     |
| 12.1.02.11-0014 | Мембрана полипропиленовая ветро-влагозащитная паропроницаемая, класс пожарной опасности ГЗ, РП1, В2, плотность потока водяного пара 2000 г/(м2*24ч), водоупорность не менее 300 мм вод. ст. | 10 м2    | 348,81                                | 356,23                |
| 12.1.02.14-0001 | Толь гидроизоляционный, марка ТГ-350                                                                                                                                                        | м2       | 42,50                                 | 44,09                 |
| 12.1.02.14-0002 | Толь с крупнозернистой посыпкой, марка ТВК-350                                                                                                                                              | м2       | 45,80                                 | 47,56                 |

».

5.2.18. Книгу 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозийные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                   | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                        |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                      | 3        | 4                                     | 5                     |
| 14.1.02.04-0018 | Клей перхлорвиниловый для приклеивания хлопчатобумажных материалов к деревянным и грунтованным поверхностям, плотность 0,94-0,96 г/см3 | кг       | 204,90                                | 209,37                |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 14.2.02.08-0026 | Плита огнестойкая кальцево-силикатная на минеральном вяжущем с армированием стеклохолстом с двух сторон, группа горючести НГ, плотность 850±10% кг/м3, прочность на сжатие/изгиб не менее 7,0/5,0 МПа, толщина 12,5 мм                                                                                                                                                                | м2 | 1 411,86  | 1 444,48  |
| 14.2.02.08-0028 | Плита огнестойкая кальцево-силикатная на минеральном вяжущем с армированием стеклохолстом с двух сторон, группа горючести НГ, плотность 850±10% кг/м3, прочность на сжатие/изгиб не менее 7,0/5,0 МПа, толщина 25 мм                                                                                                                                                                  | м2 | 2 598,78  | 2 656,67  |
| 14.2.02.11-0108 | Состав огнебиозащитный пропиточный на водной основе для древесины, неатмосферостойкий, температура эксплуатации от -50 °С до + 50 °С, расход 400 г/м2 для 1 группы огнезащиты, расход 300 г/м2 для 2 группы огнезащиты                                                                                                                                                                | кг | 160,01    | 163,59    |
| 14.2.02.12-0902 | Блок вентиляционный из огнестойких негорючих плит с терморасширяющимся материалом, предел огнестойкости 150 мин, размеры 100х100х55 мм                                                                                                                                                                                                                                                | шт | 2 040,64  | 2 081,65  |
| 14.2.02.12-0903 | Блок вентиляционный из огнестойких негорючих плит с терморасширяющимся материалом, предел огнестойкости 180 мин, размеры 100х100х75 мм                                                                                                                                                                                                                                                | шт | 2 203,56  | 2 247,85  |
| 14.2.02.12-0904 | Блок вентиляционный из огнестойких негорючих плит с терморасширяющимся материалом, предел огнестойкости 150 мин, размеры 200х200х55 мм                                                                                                                                                                                                                                                | шт | 4 714,74  | 4 809,43  |
| 14.2.02.12-0905 | Блок вентиляционный из огнестойких негорючих плит с терморасширяющимся материалом, предел огнестойкости 180 мин, размеры 200х200х75 мм                                                                                                                                                                                                                                                | шт | 6 177,51  | 6 301,49  |
| 14.2.02.12-0906 | Люк ревизионный огнестойкий распашной из негорючей кальцево-силикатной плиты, с металлической рамой, с терморасширяющимся уплотнителем по периметру корпуса, с защелками, предел огнестойкости 120 мин, размеры 300х300х80 мм                                                                                                                                                         | шт | 9 278,01  | 9 465,51  |
| 14.2.02.12-0907 | Люк ревизионный огнестойкий распашной из негорючей кальцево-силикатной плиты, с металлической рамой, с терморасширяющимся уплотнителем по периметру корпуса, с защелками, предел огнестойкости 120 мин, размеры 600х400х80 мм                                                                                                                                                         | шт | 13 006,75 | 13 271,52 |
| 14.2.05.03-0100 | Состав трехкомпонентный полиуретановый, состоящий из полиэфирной смолы (компонент А), отвердителя (компонент В) и минерального наполнителя (компонент С), для омоноличивания деформационных швов и устройства переходных зон, прочность на сжатие не менее 25 МПа, прочность при изгибе 9 МПа, адгезионная прочность к бетону/металлу не менее 3 МПа, плотность 2180 кг/м3            | кг | 560,86    | 572,42    |
| 14.2.05.03-0102 | Состав трехкомпонентный полиуретановый, состоящий из полиэфирной смолы (компонент А), отвердителя (компонент В) и минерального наполнителя (компонент С), для омоноличивания деформационных швов и устройства переходных зон, прочность на сжатие не менее 27 МПа, прочность при изгибе 10 МПа, адгезионная прочность к бетону/металлу не менее 3/4,5 МПа, плотность 2160 кг/м3       | кг | 1 239,70  | 1 264,86  |
| 14.2.05.03-0104 | Состав трехкомпонентный полиуретановый, состоящий из полиэфирной смолы (компонент А), отвердителя (компонент В) и минерального наполнителя (компонент С), для омоноличивания деформационных швов и устройства переходных зон, прочность на сжатие не менее 20,5 МПа, прочность при изгибе 9 МПа, адгезионная прочность к бетону/металлу не менее 3,5 МПа, плотность 2100 кг/м3        | кг | 412,46    | 421,06    |
| 14.2.05.03-0106 | Состав трехкомпонентный полиуретановый, состоящий из полиэфирной смолы (компонент А), отвердителя (компонент В) и минерального наполнителя (компонент С), для омоноличивания деформационных швов и устройства переходных зон, прочность на сжатие не менее 50 МПа, прочность при изгибе не менее 8 МПа, адгезионная прочность к бетону/металлу не менее 2/3 МПа, плотность 2100 кг/м3 | кг | 818,06    | 834,78    |
| 14.2.05.03-0108 | Состав трехкомпонентный полиуретановый, состоящий из полиэфирной смолы (компонент А), отвердителя (компонент В) и минерального наполнителя (компонент С), для омоноличивания деформационных швов и устройства переходных зон, прочность на сжатие не менее 40 МПа, прочность при изгибе не менее 6 МПа, адгезионная прочность к бетону/металлу не менее 2/3 МПа, плотность 2100 кг/м3 | кг | 734,64    | 749,69    |



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |          |          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|
| 14.2.05.06-0010 | Состав трехкомпонентный акрилатный, состоящий из акрилатной смолы (компонент А), отвердителя (компонент В) и минерального наполнителя (компонент С), для омоноличивания деформационных швов и устройства переходных зон, прочность на сжатие не менее 15 МПа, прочность при изгибе 9,80 МПа, адгезионная прочность к бетону/металлу не менее 1,5/3,5 МПа, плотность 2100 кг/м <sup>3</sup> | кг | 490,55   | 500,76   |
| 14.5.01.07-0002 | Герметик силиконовый для уплотнения и заполнения стыков и швов бетонных, каменных, кирпичных, алюминиевых, деревянных и ПВХ поверхностей в чистых помещениях, плотность 1,5 г/см <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                              | л  | 3 173,11 | 3 236,97 |

».

5.2.19. В Книге 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозионные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                      | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                           |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                         | 3        | 4                                     | 5                     |
| 14.2.05.03-0010 | Состав двухкомпонентный на основе полиуретановых смол для устройства монолитных наливных покрытий полов, плотность 1,50 г/см <sup>3</sup> | кг       | 883,12                                | 901,15                |
| 14.4.01.01-0002 | Грунтовка ГФ-017                                                                                                                          | кг       | 70,83                                 | 72,62                 |
| 14.4.01.01-0003 | Грунтовка ГФ-021                                                                                                                          | кг       | 49,92                                 | 51,30                 |
| 14.4.01.01-0004 | Грунтовка ГФ-032                                                                                                                          | кг       | 199,75                                | 204,12                |
| 14.4.01.01-0005 | Грунтовка ГФ-0119                                                                                                                         | кг       | 78,75                                 | 80,70                 |
| 14.4.01.01-0006 | Грунтовка ГФ-0163                                                                                                                         | кг       | 57,08                                 | 58,60                 |

».

5.2.20. Из Книги 14. «Материалы лакокрасочные, антикоррозионные, защитные и аналогичные покрытия, клеи» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                      |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                    | 3        | 4                                     | 5                     |
| 14.1.06.04-0018 | Клей, марка ХВК-2А   | кг       | 315,00                                | 321,67                |

».

5.2.21. Книгу 15. «Малые архитектурные формы» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                         | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                              |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                            | 3        | 4                                     | 5                     |
| 15.2.02.04-0050 | Ограждение кровельное стальное оцинкованное для крепления в вертикальную часть парапета, высота ограждения 600 мм, длина ограждения 3000 мм  | шт       | 1 569,55                              | 1 603,92              |
| 15.2.02.04-0052 | Ограждение кровельное стальное оцинкованное для крепления в вертикальную часть парапета, высота ограждения 1200 мм, длина ограждения 3000 мм | шт       | 2 393,26                              | 2 445,38              |

|                 |                                                                                                                                                |    |          |          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|
| 15.2.02.04-0054 | Ограждение кровельное стальное оцинкованное для крепления в горизонтальную часть парапета, высота ограждения 900 мм, длина ограждения 3000 мм  | шт | 2 110,89 | 2 156,85 |
| 15.2.02.04-0056 | Ограждение кровельное стальное оцинкованное для крепления в горизонтальную часть парапета, высота ограждения 1200 мм, длина ограждения 3000 мм | шт | 2 262,81 | 2 312,19 |
| 15.2.02.04-0058 | Ограждение кровельное стальное оцинкованное для скатных и плоских кровель, высота ограждения 600 мм, длина ограждения 3000 мм                  | шт | 1 614,01 | 1 649,13 |
| 15.2.02.04-0060 | Ограждение кровельное стальное оцинкованное для скатных и плоских кровель, высота ограждения 900 мм, длина ограждения 3000 мм                  | шт | 1 802,34 | 1 842,26 |
| 15.2.02.04-0071 | Бордюр стальной оцинкованный L-образный для благоустройства территорий, длина 1200 мм, толщина 1,5 мм, размеры 50х45 мм                        | шт | 326,71   | 333,71   |
| 15.2.02.04-0073 | Бордюр стальной оцинкованный L-образный для благоустройства территорий, длина 1200 мм, толщина 1,5 мм, размеры 100х70 мм                       | шт | 393,22   | 401,95   |
| 15.2.02.04-0075 | Бордюр стальной оцинкованный L-образный для благоустройства территорий, длина 1200 мм, толщина 1,5 мм, размеры 120х70 мм                       | шт | 426,79   | 436,30   |
| 15.2.02.04-0077 | Бордюр стальной оцинкованный L-образный для благоустройства территорий, длина 1200 мм, толщина 1,5 мм, размеры 150х70 мм                       | шт | 482,98   | 493,75   |
| 15.2.02.04-0079 | Бордюр стальной оцинкованный L-образный для благоустройства территорий, длина 1200 мм, толщина 1,5 мм, размеры 200х70 мм                       | шт | 624,60   | 638,44   |
| 15.2.02.04-0087 | Бордюр стальной оцинкованный L-образный для благоустройства территорий, длина 1200 мм, толщина 2,5 мм, размеры 150х70 мм                       | шт | 857,65   | 876,63   |

».

5.2.22. Книгу 16. «Материалы для садово-паркового и зеленого строительства» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                              | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                   |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                 | 3        | 4                                     | 5                     |
| 16.2.02.02-0102 | Ива извилистая «Свердловская 2», высота 3,0-3,5 м | шт       | 26 292,23                             | 26 841,15             |
| 16.2.02.03-0057 | Сосна черная, высота 2,0-2,5 м                    | шт       | 28 613,08                             | 29 214,17             |
| 16.2.02.04-0169 | Кизильник блестящий, высота 0,6-0,7 м             | шт       | 590,00                                | 605,26                |

».

5.2.23. В Книге 16. «Материалы для садово-паркового и зеленого строительства» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса           | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|--------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                              | 3        | 4                                     | 5                     |
| 16.2.02.03-0054 | Сосна черная, высота 0,5-1,0 м | шт       | 5 375,13                              | 5 488,33              |
| 16.2.02.03-0055 | Сосна черная, высота 1,0-1,5 м | шт       | 13 723,77                             | 14 010,93             |
| 16.2.02.03-0056 | Сосна черная, высота 1,5-2,0 м | шт       | 21 163,06                             | 21 602,47             |

».

5.2.24. Из Книги 17. «Материалы и изделия огнеупорные» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса  | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-----------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                       |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                     | 3        | 4                                     | 5                     |
| 17.1.02.05-0031 | Лом кирпича шамотного | т        | 4 200,00                              | 4 686,00              |

».

5.2.25. Книгу 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                              | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                   |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                 | 3        | 4                                     | 5                     |
| 18.1.10.02-1000 | Клапан латунный пожарный муфтовый, типа КЛЛ 50-1, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 50 мм                                                         | шт       | 1 442,80                              | 1 472,08              |
| 18.1.10.02-1006 | Клапан чугунный пожарный муфтовый, типа КПЧ 65-1, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 65 мм                                                         | шт       | 1 106,12                              | 1 129,05              |
| 18.1.11.02-0023 | Регулятор давления газа осевой, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 25 мм                                   | шт       | 564 335,51                            | 575 627,92            |
| 18.1.11.02-0027 | Регулятор давления газа осевой, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 200 мм                                  | шт       | 959 296,03                            | 978 556,05            |
| 18.1.11.02-0029 | Регулятор давления газа осевой, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 5,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм                                   | шт       | 689 050,75                            | 702 841,94            |
| 18.1.11.02-0035 | Регулятор давления газа осевой, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 10,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм                                 | шт       | 1 067 585,31                          | 1 089 012,74          |
| 18.1.11.02-0054 | Регулятор давления газа без защитного регулирующего устройства, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 10,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм | шт       | 624 383,06                            | 636 889,04            |
| 18.1.11.02-0055 | Регулятор давления газа без защитного регулирующего устройства, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 10,0 МПа, номинальный диаметр 150 мм | шт       | 678 332,75                            | 691 937,67            |
| 18.1.11.02-0056 | Регулятор давления газа без защитного регулирующего устройства, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 10,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм | шт       | 791 313,40                            | 807 198,70            |
| 18.1.11.02-0060 | Регулятор давления газа с защитным регулирующим устройством, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 150 мм     | шт       | 1 141 216,10                          | 1 164 096,19          |
| 18.1.11.02-0061 | Регулятор давления газа с защитным регулирующим устройством, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 1,6 МПа, номинальный диаметр 200 мм     | шт       | 1 328 083,89                          | 1 354 734,32          |
| 18.1.11.02-0072 | Регулятор давления газа с защитным регулирующим устройством, присоединение к трубопроводу фланцевое, номинальное давление 10,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм    | шт       | 1 025 426,28                          | 1 045 962,49          |

».

5.2.26. В Книге 18. «Материалы и изделия для систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения» строки, касающиеся строительных ресурсов, группы 18.2.01.05 «Раковины (умывальники)», изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3        | 4                                     | 5                     |
| 18.2.01.05-0001 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая прямоугольная с кронштейнами, сифоном бутылочным из латуни, выпуском, одно отверстие под смеситель, смеситель с центральным подводом, наборный с двумя рукоятками, излив с развальцованным носиком, вынос излива 280 мм, размеры 450х330х150 мм | компл    | 2 315,83                              | 2 367,10              |
| 18.2.01.05-0051 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая прямоугольная с кронштейнами, сифоном бутылочным из латуни, выпуском, одно отверстие под смеситель, размеры 450х330х150 мм                                                                                                                      | компл    | 2 435,00                              | 2 488,39              |
| 18.2.01.05-0080 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая прямоугольная, мебельная, типа Классик, одно отверстие под смеситель, размеры 665х415х135 мм                                                                                                                                                    | компл    | 2 283,33                              | 2 335,40              |
| 18.2.01.05-0101 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая прямоугольная с кронштейнами, сифоном бутылочным из латуни, выпуском, одно отверстие под смеситель, смеситель с центральным подводом, наборный с одной рукоятью, излив с аэратором, вынос излива 220 мм, плоский излив, размеры 450х330х150 мм  | компл    | 3 510,83                              | 3 586,54              |
| 18.2.01.05-0202 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая для парикмахерских, на стойке, в комплекте с выпуском, смеситель с центральным подводом, наборный с одной рукоятью, гибкий излив с аэратором, размеры 560х460х1100 мм                                                                           | компл    | 12 116,67                             | 12 367,79             |
| 18.2.01.05-0203 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая хирургическая, с сифоном бутылочным из латуни, выпуском, смеситель с центральным подводом, наборный, локтевой, излив с аэратором, вынос излива 220 мм, плоский излив, размеры 655х585х255 мм                                                    | компл    | 5 177,50                              | 5 291,64              |
| 18.2.01.05-0205 | Раковина (умывальник) фарфоровая округлая с кронштейнами, с центральным отверстием под смеситель, размеры 450х370х130 мм                                                                                                                                                                          | компл    | 1 154,17                              | 1 181,19              |
| 18.2.01.05-0206 | Раковина (умывальник) фарфоровая овальная с кронштейнами, с центральным отверстием под смеситель, размеры 520х440х195 мм                                                                                                                                                                          | компл    | 1 058,33                              | 1 084,42              |
| 18.2.01.05-0207 | Раковина (умывальник) фарфоровая овальная с центральным отверстием под смеситель, размеры 620х460х190 мм                                                                                                                                                                                          | компл    | 1 841,67                              | 1 884,42              |
| 18.2.02.08-0033 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая для маломобильных групп населения, одно отверстие под смеситель, размеры 640х550х165 мм                                                                                                                                                         | шт       | 6 141,84                              | 6 272,70              |
| 18.2.02.08-0034 | Раковина (умывальник) полуфарфоровая и фарфоровая медицинская для маломобильных групп населения, одно отверстие под смеситель, размеры 635х557х225 мм                                                                                                                                             | шт       | 6 670,89                              | 6 812,04              |

».

5.2.27. Книгу 19. «Материалы и изделия для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                     | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                          |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                        | 3        | 4                                     | 5                     |
| 19.2.03.07-0040 | Решетка вентиляционная пластмассовая, размеры 170x240 мм | шт       | 92,66                                 | 94,58                 |
| 19.2.03.07-0050 | Решетка радиаторная из ПВХ, размеры 600x600 мм           | шт       | 534,38                                | 545,99                |
| 19.2.03.07-0052 | Решетка радиаторная из ПВХ, размеры 600x900 мм           | шт       | 587,78                                | 600,75                |
| 19.2.03.07-0054 | Решетка радиаторная из ПВХ, размеры 600x1200 мм          | шт       | 1 063,17                              | 1 085,97              |
| 19.2.03.07-0056 | Решетка радиаторная из ПВХ, размеры 600x1500 мм          | шт       | 1 380,83                              | 1 410,44              |

».

5.2.28. В Книге 19. «Материалы и изделия для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» изложить в следующей редакции группу 19.2.03.07 «Решетки полимерные».

5.2.29. Книгу 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                    | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3        | 4                                     | 5                     |
| 20.1.01.03-1060 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 4-10 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 20 А                                                                                                                                         | шт       | 74,66                                 | 76,17                 |
| 20.1.01.03-1062 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 6-16 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 30 А                                                                                                                                         | шт       | 101,35                                | 103,40                |
| 20.1.01.03-1064 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 1,5-4 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 5 А                                                                                                                                         | шт       | 34,95                                 | 35,65                 |
| 20.1.01.03-1066 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 6-16 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 60 А                                                                                                                                         | шт       | 191,00                                | 194,87                |
| 20.1.01.03-1068 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 10-25 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 80 А                                                                                                                                        | шт       | 304,74                                | 310,91                |
| 20.2.03.13-0008 | Полки кабельные стальные оцинкованные, длина 450 мм, толщина 2 мм                                                                                                                                                                                                       | 1000 шт  | 92 412,92                             | 94 508,59             |
| 20.2.12.02-0004 | Трубка электроизоляционная лакированная хлопчатобумажная, тип 110, марка ТЛВ, внутренний диаметр 4 мм                                                                                                                                                                   | м        | 5,93                                  | 6,05                  |
| 20.2.12.02-0006 | Трубка электроизоляционная лакированная хлопчатобумажная, тип 110, марка ТЛВ, внутренний диаметр 8 мм                                                                                                                                                                   | м        | 12,68                                 | 12,94                 |
| 20.2.12.02-0008 | Трубка электроизоляционная лакированная хлопчатобумажная, тип 110, марка ТЛВ, внутренний диаметр 10 мм                                                                                                                                                                  | м        | 16,43                                 | 16,77                 |
| 20.3.03.05-0191 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP53, У3, корпус литой алюминиевый с защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 369 мм, высота 565 мм, патрон E40, мощность 250 Вт | шт       | 24 558,20                             | 25 053,80             |
| 20.3.03.05-0193 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP53, У3, корпус литой алюминиевый с отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 369 мм, высота 550 мм, патрон E40, мощность 250 Вт                    | шт       | 22 438,23                             | 22 891,32             |
| 20.3.03.05-1203 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP53, У3, корпус литой алюминиевый с защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 320 мм, высота 535 мм, патрон E27, мощность 70 Вт  | шт       | 21 056,29                             | 21 480,59             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |           |           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 20.3.03.05-1204 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP54, У3, корпус литой алюминиевый с защитным стеклом, защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 320 мм, высота 550 мм, патрон E27, мощность 70 Вт  | шт | 23 341,99 | 23 812,93 |
| 20.3.03.05-1205 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP53, У3, корпус литой алюминиевый с защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 320 мм, высота 535 мм, патрон E40, мощность 100 Вт                   | шт | 22 336,45 | 22 786,35 |
| 20.3.03.05-1206 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP54, У3, корпус литой алюминиевый с защитным стеклом, защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 320 мм, высота 550 мм, патрон E40, мощность 100 Вт | шт | 24 638,73 | 25 135,60 |
| 20.3.03.05-1210 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP53, У3, корпус литой алюминиевый с защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 320 мм, высота 535 мм, патрон E40, мощность 150 Вт                   | шт | 22 429,71 | 22 882,05 |
| 20.3.03.05-1211 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP54, У3, корпус литой алюминиевый с защитным стеклом, защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 320 мм, высота 550 мм, патрон E40, мощность 150 Вт | шт | 24 646,41 | 25 143,95 |
| 20.3.03.05-1220 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP53, У3, корпус литой алюминиевый с защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 475 мм, высота 625 мм, патрон E40, мощность 400 Вт                   | шт | 28 531,78 | 29 108,01 |
| 20.3.03.05-1221 | Светильник подвесной для производственных помещений под натриевую лампу высокого давления, IP54, У3, корпус литой алюминиевый с защитным стеклом, защитной решеткой, отражателем и встроенным ПРА, кривая силы света глубокая, диаметр 475 мм, высота 640 мм, патрон E40, мощность 400 Вт | шт | 31 794,61 | 32 437,82 |
| 20.3.03.07-0204 | Светильник светодиодный промышленный, крепление универсальное, IP65, УХЛ2, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 3100-4300 лм, цветовая температура 3000-5000 К, размеры 1265x125x90 мм, мощность 26-32 Вт                            | шт | 2 675,63  | 2 730,12  |
| 20.3.03.07-0206 | Светильник светодиодный промышленный, крепление универсальное, IP65, УХЛ2, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 5000-6300 лм, цветовая температура 4000-5000 К, размеры 1265x125x90 мм, мощность 39 Вт                               | шт | 2 951,92  | 3 011,94  |
| 20.3.03.07-0208 | Светильник светодиодный промышленный, крепление универсальное, IP65, УХЛ2, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 5000-6300 лм, цветовая температура 3000-5000 К, размеры 1265x125x90 мм, мощность 47-48 Вт                            | шт | 2 951,92  | 3 011,94  |
| 20.3.03.07-0210 | Светильник светодиодный промышленный, крепление универсальное, IP65, УХЛ2, рассеиватель полимерный, корпус пластиковый, кривая силы света косинусная, световой поток 6300-7800 лм, цветовая температура 4000-5000 К, размеры 1265x125x90 мм, мощность 52-55 Вт                            | шт | 3 320,59  | 3 388,04  |
| 20.4.04.03-0015 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP31, УХЛ3, размеры 400x300x220 мм                                                                                                                                                         | шт | 1 144,48  | 1 170,66  |
| 20.4.04.03-0017 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP31, УХЛ3, размеры 500x400x220 мм                                                                                                                                                         | шт | 2 059,13  | 2 106,05  |
| 20.4.04.03-0019 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP31, УХЛ3, размеры 650x500x220 мм                                                                                                                                                         | шт | 2 004,49  | 2 053,23  |
| 20.4.04.03-0021 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP31, УХЛ3, размеры 800x600x250 мм                                                                                                                                                         | шт | 4 395,61  | 4 499,82  |
| 20.4.04.03-0023 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с двумя замками и монтажным комплектом, IP31, УХЛ3, размеры 1000x650x300 мм                                                                                                                                                 | шт | 5 103,31  | 5 226,90  |

|                 |                                                                                                                                           |    |           |           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 20.4.04.03-0025 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с двумя замками и монтажным комплектом, IP31, УХЛ3, размеры 1200x750x300 мм | шт | 6 795,34  | 6 959,82  |
| 20.4.04.03-0027 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с двумя замками и монтажным комплектом, IP31, УХЛ3, размеры 1320x750x300 мм | шт | 7 250,99  | 7 427,54  |
| 20.4.04.03-0037 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 250x200x150 мм         | шт | 9 292,99  | 9 480,70  |
| 20.4.04.03-0039 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 300x200x150 мм         | шт | 10 862,08 | 11 080,94 |
| 20.4.04.03-0041 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 300x250x150 мм         | шт | 11 709,45 | 11 945,54 |
| 20.4.04.03-0043 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 400x300x200 мм         | шт | 16 268,85 | 16 597,45 |
| 20.4.04.03-0045 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 500x400x210 мм         | шт | 18 046,68 | 18 413,15 |
| 20.4.04.03-0047 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 500x400x250 мм         | шт | 21 768,91 | 22 210,17 |
| 20.4.04.03-0049 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 600x400x200 мм         | шт | 22 487,35 | 22 943,49 |
| 20.4.04.03-0051 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 600x500x250 мм         | шт | 25 404,88 | 25 921,28 |
| 20.4.04.03-0053 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 700x500x250 мм         | шт | 32 351,13 | 33 007,67 |
| 20.4.04.03-0055 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 800x600x250 мм         | шт | 38 658,24 | 39 446,74 |
| 20.4.04.03-0057 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 800x600x300 мм         | шт | 41 315,53 | 42 158,16 |
| 20.4.04.03-0059 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с двумя замками и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 1000x600x300 мм | шт | 47 787,20 | 48 762,73 |
| 20.4.04.03-0061 | Щит из нержавеющей стали с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с двумя замками и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 1200x800x300 мм | шт | 66 173,37 | 67 526,42 |

».

5.2.30. В Книге 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                             | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                  |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                | 3        | 4                                     | 5                     |
| 20.1.01.03-0001 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 1-2,5 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 3 А  | шт       | 28,50                                 | 29,08                 |
| 20.1.01.03-0002 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 2,5-6 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 10 А | шт       | 56,13                                 | 57,27                 |
| 20.1.01.03-0003 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 4-10 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 15 А  | шт       | 73,01                                 | 74,49                 |

|                 |                                                                                                                                           |         |            |            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------|
| 20.1.01.03-0004 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 10-25 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 100 А         | шт      | 491,04     | 501,01     |
| 20.1.01.03-0005 | Зажим винтовой изолированный на 12 соединений, для проводников номинальным сечением 16-35 мм <sup>2</sup> , номинальный ток 150 А         | шт      | 576,98     | 588,66     |
| 20.2.03.13-0001 | Кронштейны консольные (полки) кабельные стальные с лакокрасочным покрытием, длина 175 мм, толщина 2 мм                                    | 1000 шт | 48 176,91  | 49 206,19  |
| 20.2.03.13-0005 | Кронштейны консольные (полки) кабельные стальные оцинкованные, длина 175 мм, толщина 2 мм                                                 | 1000 шт | 73 555,32  | 75 095,63  |
| 20.2.03.13-0006 | Кронштейны консольные (полки) кабельные стальные оцинкованные, длина 265 мм, толщина 2 мм                                                 | 1000 шт | 102 260,90 | 104 427,23 |
| 20.2.03.13-0010 | Кронштейны консольные (полки) кабельные стальные с лакокрасочным покрытием, длина 265 мм, толщина 2 мм                                    | 1000 шт | 65 513,76  | 66 931,31  |
| 20.2.03.13-0011 | Кронштейны консольные (полки) кабельные стальные с лакокрасочным покрытием, длина 355 мм, толщина 2 мм                                    | 1000 шт | 86 077,53  | 87 972,10  |
| 20.2.03.13-0012 | Кронштейны консольные (полки) кабельные стальные с лакокрасочным покрытием, длина 450 мм, толщина 2 мм                                    | 1000 шт | 118 830,80 | 121 435,80 |
| 20.4.04.03-0002 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP54, УХЛ1, размеры 395х310х220 мм         | шт      | 3 440,13   | 3 511,85   |
| 20.4.04.03-0004 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP54, УХЛ1, размеры 500х400х220 мм         | шт      | 4 214,52   | 4 303,17   |
| 20.4.04.03-0006 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP54, УХЛ1, размеры 650х500х220 мм         | шт      | 5 081,24   | 5 188,97   |
| 20.4.04.03-0008 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с замком и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 800х650х250 мм         | шт      | 8 180,71   | 8 355,64   |
| 20.4.04.03-0010 | Щит стальной, окрашенный с монтажной панелью (ЩМП), навесной, с двумя замками и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 1000х650х300 мм | шт      | 10 562,78  | 10 788,20  |
| 20.4.04.03-0011 | Щит стальной, окрашенный, напольный, с двумя замками и монтажным комплектом, IP66, УХЛ1, размеры 1600х800х400 мм                          | шт      | 22 046,92  | 22 514,81  |

».

5.2.31. Из Книги 20. «Материалы монтажные и электроустановочные, изделия и конструкции» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                            | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                 |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                               | 3        | 4                                     | 5                     |
| 20.2.01.09-0011 | Гильзы защитные КДЗС термоусаживаемые для защиты сварных стыков оптоволоконного кабеля                          | 1000 шт  | 3 093,00                              | 3 156,07              |
| 20.2.12.02-0001 | Трубка ТЛВ-1мм (с ПВХ пропиткой 1500В)                                                                          | кг       | 1 054,88                              | 1 076,32              |
| 20.2.12.02-0002 | Трубка электроизоляционная лакированная хлопчатобумажная (линоксиновая) ТЛВ, ТЛМ, внутренний диаметр 8 мм       | м        | 50,26                                 | 51,28                 |
| 20.2.12.02-0003 | Трубка электроизоляционная лакированная хлопчатобумажная (линоксиновая) ТЛВ, ТЛМ, внутренний диаметр 4,0-4,5 мм | м        | 22,17                                 | 22,62                 |
| 20.4.04.03-0001 | Щит с монтажной панелью, размеры 395х310х220 мм, степень защиты IP30                                            | шт       | 2 361,24                              | 2 410,61              |

».

5.2.32. Книгу 21. «Продукция кабельная» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«



| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                          | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                               |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                             | 3        | 4                                     | 5                     |
| 21.1.08.01-0341 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x0,5   | 1000 м   | 8 292,76                              | 8 471,45              |
| 21.1.08.01-0343 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x0,75  | 1000 м   | 10 968,22                             | 11 203,35             |
| 21.1.08.01-0345 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x1     | 1000 м   | 15 372,01                             | 15 697,28             |
| 21.1.08.01-0347 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x1,5   | 1000 м   | 21 848,62                             | 22 310,24             |
| 21.1.08.01-0349 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 1x2x2,5   | 1000 м   | 39 273,80                             | 40 095,09             |
| 21.1.08.01-0351 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 2x2x0,5   | 1000 м   | 16 049,88                             | 16 391,05             |
| 21.1.08.01-0353 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 2x2x0,75  | 1000 м   | 22 241,74                             | 22 712,12             |
| 21.1.08.01-0355 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 2x2x1     | 1000 м   | 29 937,54                             | 30 565,67             |
| 21.1.08.01-0357 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 2x2x1,5   | 1000 м   | 50 476,13                             | 51 529,22             |
| 21.1.08.01-0359 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(A)-LSLTx 2x2x2,5   | 1000 м   | 78 494,94                             | 80 126,66             |
| 21.1.08.01-0367 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x0,5  | 1000 м   | 9 517,85                              | 9 722,25              |
| 21.1.08.01-0369 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x0,75 | 1000 м   | 12 970,84                             | 13 247,30             |
| 21.1.08.01-0371 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x1    | 1000 м   | 16 486,08                             | 16 834,94             |
| 21.1.08.01-0373 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x1,5  | 1000 м   | 23 310,62                             | 23 804,47             |
| 21.1.08.01-0375 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 1x2x2,5  | 1000 м   | 42 285,23                             | 43 168,39             |
| 21.1.08.01-0377 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 2x2x0,5  | 1000 м   | 17 061,95                             | 17 424,69             |
| 21.1.08.01-0379 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 2x2x0,75 | 1000 м   | 23 634,87                             | 24 134,52             |
| 21.1.08.01-0381 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 2x2x1    | 1000 м   | 35 423,85                             | 36 163,15             |
| 21.1.08.01-0383 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(A)-LSLTx 2x2x1,5  | 1000 м   | 50 197,07                             | 51 246,25             |
| 21.1.08.01-0391 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRHF 4x2x0,75               | 1000 м   | 151 914,21                            | 154 998,41            |
| 21.1.08.01-0393 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRHF 4x2x1,5                | 1000 м   | 280 029,96                            | 285 704,30            |
| 21.1.08.01-0401 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 1x2x0,5                | 1000 м   | 14 239,87                             | 14 536,67             |
| 21.1.08.01-0403 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 1x2x1,5                | 1000 м   | 33 822,15                             | 34 520,58             |
| 21.1.08.01-0405 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 1x2x2,5                | 1000 м   | 54 150,05                             | 55 265,56             |
| 21.1.08.01-0407 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 2x2x0,35               | 1000 м   | 19 894,31                             | 20 306,24             |
| 21.1.08.01-0409 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 2x2x0,5                | 1000 м   | 27 676,02                             | 28 247,40             |
| 21.1.08.01-0411 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 2x2x0,75               | 1000 м   | 36 408,37                             | 37 159,42             |
| 21.1.08.01-0413 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLS 2x2x1                  | 1000 м   | 53 313,06                             | 54 405,81             |
| 21.1.08.01-0425 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,5             | 1000 м   | 14 724,49                             | 15 030,98             |
| 21.1.08.01-0427 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLSLTx 1x2x0,75            | 1000 м   | 20 138,07                             | 20 555,36             |
| 21.1.08.01-0429 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLSLTx 1x2x1               | 1000 м   | 26 352,07                             | 26 895,82             |
| 21.1.08.01-0431 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(A)-FRLSLTx 1x2x1,5             | 1000 м   | 37 171,87                             | 37 937,04             |

|                 |                                                                            |        |            |              |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------------|
| 21.1.08.01-0433 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,5          | 1000 м | 27 656,60  | 28 227,60    |
| 21.1.08.01-0435 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRLSLTx 2х2х0,75         | 1000 м | 38 569,72  | 39 364,00    |
| 21.1.08.01-0437 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRLSLTx 2х2х1            | 1000 м | 49 851,18  | 50 874,69    |
| 21.1.08.01-0439 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRLSLTx 2х2х1,5          | 1000 м | 68 595,57  | 70 005,59    |
| 21.1.08.01-1000 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 1х2х1,5           | 1000 м | 36 255,74  | 37 004,30    |
| 21.1.08.01-1002 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 1х2х2,5           | 1000 м | 59 578,27  | 60 804,14    |
| 21.1.08.01-1004 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 2х2х1,5           | 1000 м | 71 452,81  | 72 923,40    |
| 21.1.08.01-1006 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 2х2х2,5           | 1000 м | 114 023,31 | 116 363,20   |
| 21.1.08.01-1008 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 2х2х0,5           | 1000 м | 28 462,69  | 29 050,95    |
| 21.1.08.01-1012 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 1х2х1,5          | 1000 м | 33 726,61  | 34 427,46    |
| 21.1.08.01-1014 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 1х2х2,5          | 1000 м | 60 151,76  | 61 390,72    |
| 21.1.08.01-1016 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 2х2х1,5          | 1000 м | 75 666,82  | 77 223,34    |
| 21.1.08.01-1024 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRHF 1х2х1,5             | 1000 м | 34 787,63  | 35 505,12    |
| 21.1.08.01-1090 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,35            | 1000 м | 10 185,33  | 10 398,76    |
| 21.1.08.01-1092 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75            | 1000 м | 18 638,21  | 19 025,51    |
| 21.1.08.01-1094 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRLS 1х2х1               | 1000 м | 23 774,42  | 24 266,61    |
| 21.1.08.01-1110 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 12х2х0,5 | 1000 м | 232 861,26 | 237 645,53   |
| 21.1.08.01-1112 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 16х2х0,5 | 1000 м | 310 469,34 | 316 832,81   |
| 21.1.08.01-1120 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 1х2х1,5  | 1000 м | 34 251,78  | 34 963,13    |
| 21.1.08.01-1122 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 1х2х2,5  | 1000 м | 53 173,11  | 54 272,50    |
| 21.1.08.01-1124 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 20х2х0,5 | 1000 м | 388 080,88 | 396 027,92   |
| 21.1.08.01-1130 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 32х2х0,5 | 1000 м | 620 908,55 | 633 597,51   |
| 21.1.08.01-1132 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 40х2х0,5 | 1000 м | 982 779,74 | 1 002 836,74 |
| 21.1.08.01-1134 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 4х2х0,5  | 1000 м | 77 640,14  | 79 259,75    |
| 21.1.08.01-1136 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 8х2х0,5  | 1000 м | 155 251,62 | 158 454,72   |
| 21.2.01.01-0043 | Провод самонесущий изолированный СИП-2 4х16+1х25-0,6/1                     | 1000 м | 78 010,18  | 79 750,32    |

».

5.2.33. В Книге 21. «Продукция кабельная» строки, касающиеся строительных ресурсов, группы 21.1.08.01 «Кабели для систем связи, сигнализации, управления и противопожарной защиты», группы 21.2.02.02 «Провода для радио- и электроустановок», изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                  | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                       |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                     | 3        | 4                                     | 5                     |
| 21.1.06.10-1016 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 2х1,5ок-1000            | 1000 м   | 69 219,96                             | 70 726,85             |
| 21.1.06.10-1022 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 2х4ок-1000              | 1000 м   | 135 908,82                            | 138 857,42            |
| 21.1.06.10-1028 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 3х1,5ок-1000            | 1000 м   | 90 565,89                             | 92 494,05             |
| 21.1.06.10-1040 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 3х6ок-1000              | 1000 м   | 250 180,04                            | 255 385,08            |
| 21.1.06.10-1044 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 4х1,5ок-1000            | 1000 м   | 114 090,29                            | 116 520,66            |
| 21.1.06.10-1046 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 4х10ок-1000             | 1000 м   | 520 698,28                            | 531 425,06            |
| 21.1.06.10-1048 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 4х16мк-1000             | 1000 м   | 793 276,18                            | 809 653,11            |
| 21.1.06.10-1050 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 4х2,5ок-1000            | 1000 м   | 158 755,97                            | 162 084,36            |
| 21.1.06.10-1052 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 4х4ок-1000              | 1000 м   | 235 060,18                            | 239 957,84            |
| 21.1.06.10-1054 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 4х6ок-1000              | 1000 м   | 322 311,60                            | 329 012,13            |
| 21.1.06.10-1056 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 5х1,5ок-1000            | 1000 м   | 140 016,47                            | 142 964,66            |
| 21.1.06.10-1058 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 5х25мк-1000             | 1000 м   | 1 508 004,38                          | 1 538 999,58          |
| 21.1.06.10-1062 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-FRHF 5х95мс-1000             | 1000 м   | 4 658 983,79                          | 4 754 475,98          |
| 21.1.06.10-1641 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 2х1,5ок-1000              | 1000 м   | 41 513,44                             | 42 443,45             |
| 21.1.06.10-1642 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 3х1,5ок-1000              | 1000 м   | 57 217,69                             | 58 471,96             |
| 21.1.06.10-1643 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 3х4ок-1000                | 1000 м   | 125 613,48                            | 128 275,56            |
| 21.1.06.10-1644 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 4х1,5ок-1000              | 1000 м   | 71 463,98                             | 73 015,80             |
| 21.1.06.10-1645 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 5х1,5ок-1000              | 1000 м   | 86 026,43                             | 87 909,80             |
| 21.1.06.10-1646 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 5х2,5ок-1000              | 1000 м   | 127 740,92                            | 130 471,20            |
| 21.1.06.10-1647 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 5х6ок-1000                | 1000 м   | 285 338,11                            | 291 294,02            |
| 21.1.06.10-1648 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 5х10ок-1000               | 1000 м   | 450 659,09                            | 460 039,89            |
| 21.1.06.10-1649 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 5х16мк-1000               | 1000 м   | 719 410,47                            | 734 295,75            |
| 21.1.06.10-1650 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 5х35мк-1000               | 1000 м   | 1 463 205,33                          | 1 493 524,24          |
| 21.1.06.10-1651 | Кабель силовой с медными жилами ППГнг(А)-HF 5х95мс-1000               | 1000 м   | 3 884 360,14                          | 3 964 293,33          |
| 21.1.08.01-0001 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВВ 2х0,4         | 1000 м   | 3 573,21                              | 3 654,04              |
| 21.1.08.01-0002 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВВ 2х0,5         | 1000 м   | 4 813,11                              | 4 919,55              |
| 21.1.08.01-0004 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВВ 4х0,5         | 1000 м   | 8 899,63                              | 9 090,65              |
| 21.1.08.01-0006 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПВ 2х0,4         | 1000 м   | 2 927,60                              | 2 995,52              |
| 21.1.08.01-0007 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПВ 2х0,8         | 1000 м   | 12 406,51                             | 12 668,48             |
| 21.1.08.01-0008 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПВ 2х0,5         | 1000 м   | 3 837,36                              | 3 924,28              |
| 21.1.08.01-0009 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПВ 4х0,5         | 1000 м   | 7 160,87                              | 7 316,71              |
| 21.1.08.01-0021 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВВнг(А)-LS 2х0,5 | 1000 м   | 4 475,64                              | 4 575,74              |
| 21.1.08.01-0022 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВВнг(А)-LS 4х0,5 | 1000 м   | 7 953,24                              | 8 125,74              |
| 21.1.08.01-0031 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВЭВ 2х0,5        | 1000 м   | 5 361,07                              | 5 472,70              |
| 21.1.08.01-0033 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВЭВ 4х0,5        | 1000 м   | 21 276,24                             | 21 710,61             |
| 21.1.08.01-0052 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПЭВ 1х2х0,5      | 1000 м   | 5 822,06                              | 5 943,77              |
| 21.1.08.01-0053 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПЭВ 2х0,5        | 1000 м   | 6 778,80                              | 6 919,26              |

|                 |                                                                            |        |           |           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-----------|
| 21.1.08.01-0055 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПЭВ 4х0,5             | 1000 м | 9 625,76  | 9 826,01  |
| 21.1.08.01-0056 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСПЭВ 4х2х0,5           | 1000 м | 25 141,03 | 25 660,54 |
| 21.1.08.01-0062 | Кабель для систем противопожарной защиты КПКВнг(А)-FRLS 1х2х0,75           | 1000 м | 31 288,68 | 31 928,98 |
| 21.1.08.01-0065 | Кабель для систем противопожарной защиты КПКВнг(А)-FRLS 2х2х0,75           | 1000 м | 60 736,02 | 61 973,62 |
| 21.1.08.01-0066 | Кабель для систем противопожарной защиты КПКВнг(А)-FRLS 2х2х1              | 1000 м | 74 430,41 | 75 945,50 |
| 21.1.08.01-0070 | Кабель для систем противопожарной защиты КПКЭВнг(А)-FRLS 1х2х0,75          | 1000 м | 33 631,99 | 34 320,13 |
| 21.1.08.01-0081 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 1х2х0,5           | 1000 м | 12 957,20 | 13 228,42 |
| 21.1.08.01-0082 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 1х2х0,75          | 1000 м | 22 146,77 | 22 604,62 |
| 21.1.08.01-0083 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 1х2х1             | 1000 м | 25 469,78 | 25 996,10 |
| 21.1.08.01-0084 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 2х2х0,75          | 1000 м | 33 437,97 | 34 130,96 |
| 21.1.08.01-0085 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВ 2х2х1             | 1000 м | 51 656,86 | 52 717,97 |
| 21.1.08.01-0091 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,5   | 1000 м | 12 957,20 | 13 228,42 |
| 21.1.08.01-0092 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,75  | 1000 м | 17 159,97 | 17 518,09 |
| 21.1.08.01-0093 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(А)-LS 1х2х1     | 1000 м | 22 631,82 | 23 101,38 |
| 21.1.08.01-0094 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(А)-LS 2х2х0,5   | 1000 м | 25 103,45 | 25 624,52 |
| 21.1.08.01-0095 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(А)-LS 2х2х0,75  | 1000 м | 33 437,97 | 34 130,96 |
| 21.1.08.01-0096 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВВнг(А)-LS 2х2х1     | 1000 м | 44 177,51 | 45 089,03 |
| 21.1.08.01-0101 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 1х2х0,5          | 1000 м | 13 526,78 | 13 808,31 |
| 21.1.08.01-0102 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 1х2х0,75         | 1000 м | 18 536,35 | 18 923,24 |
| 21.1.08.01-0103 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 1х2х1            | 1000 м | 27 339,24 | 27 904,24 |
| 21.1.08.01-0104 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 2х2х0,5          | 1000 м | 33 417,29 | 34 105,94 |
| 21.1.08.01-0105 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 2х2х0,75         | 1000 м | 44 750,29 | 45 670,91 |
| 21.1.08.01-0106 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВ 2х2х1            | 1000 м | 52 041,24 | 53 111,46 |
| 21.1.08.01-0111 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 1х2х0,5  | 1000 м | 14 109,02 | 14 404,46 |
| 21.1.08.01-0112 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 1х2х0,75 | 1000 м | 19 231,70 | 19 632,50 |
| 21.1.08.01-0113 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 1х2х1    | 1000 м | 24 287,67 | 24 791,63 |
| 21.1.08.01-0114 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 2х2х0,5  | 1000 м | 26 382,89 | 26 930,85 |
| 21.1.08.01-0115 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭВнг(А)-LS 2х2х0,75 | 1000 м | 34 768,49 | 35 489,47 |
| 21.1.08.01-0121 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВВнг(А)-LS 1х2х0,8    | 1000 м | 10 549,73 | 10 770,90 |
| 21.1.08.01-0122 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КСВВнг(А)-LS 2х2х0,8    | 1000 м | 21 474,64 | 21 919,60 |
| 21.1.08.01-0131 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRHF 1х2х0,5            | 1000 м | 17 708,32 | 18 097,09 |
| 21.1.08.01-0132 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRHF 1х2х0,75           | 1000 м | 23 578,05 | 24 087,07 |
| 21.1.08.01-0133 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRHF 1х2х1              | 1000 м | 28 394,74 | 29 003,34 |
| 21.1.08.01-0134 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRHF 2х2х0,5            | 1000 м | 30 926,58 | 31 596,41 |

|                 |                                                                           |        |            |            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|
| 21.1.08.01-0135 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRHF 2х2х0,75          | 1000 м | 41 796,05  | 42 688,56  |
| 21.1.08.01-0136 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRHF 2х2х1             | 1000 м | 51 263,16  | 52 351,11  |
| 21.1.08.01-0141 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,5            | 1000 м | 14 507,82  | 14 809,78  |
| 21.1.08.01-0142 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRHF 1х2х0,75           | 1000 м | 18 931,96  | 19 324,92  |
| 21.1.08.01-0143 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRHF 1х2х1              | 1000 м | 24 239,04  | 24 740,30  |
| 21.1.08.01-0144 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRHF 2х2х0,5            | 1000 м | 27 991,12  | 28 568,59  |
| 21.1.08.01-0145 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRHF 2х2х0,75           | 1000 м | 36 753,43  | 37 511,13  |
| 21.1.08.01-0146 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСнг(А)-FRHF 2х2х1              | 1000 м | 47 033,84  | 48 000,75  |
| 21.1.08.01-0151 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75          | 1000 м | 21 353,21  | 21 817,73  |
| 21.1.08.01-0153 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5           | 1000 м | 29 097,95  | 29 731,20  |
| 21.1.08.01-0154 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75          | 1000 м | 39 000,00  | 39 836,59  |
| 21.1.08.01-0156 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭСнг(А)-FRLS 1х2х0,5          | 1000 м | 32 113,47  | 32 793,60  |
| 21.1.08.01-0157 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭСнг(А)-FRLS 1х2х0,75         | 1000 м | 38 324,00  | 39 131,19  |
| 21.1.08.01-0158 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭСнг(А)-FRLS 1х2х1            | 1000 м | 45 454,89  | 46 411,62  |
| 21.1.08.01-0159 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭСнг(А)-FRLS 2х2х0,5          | 1000 м | 60 949,53  | 62 224,29  |
| 21.1.08.01-0160 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭСнг(А)-FRLS 2х2х0,75         | 1000 м | 73 273,32  | 74 800,25  |
| 21.1.08.01-0161 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭСнг(А)-FRLS 2х2х1            | 1000 м | 87 423,74  | 89 240,20  |
| 21.1.08.01-0211 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭБнг(А)-LS 2х2х1   | 1000 м | 46 009,34  | 46 958,92  |
| 21.1.08.01-0212 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭБнг(А)-LS 2х2х1,5 | 1000 м | 65 395,93  | 66 747,03  |
| 21.1.08.01-0213 | Кабель для систем связи, сигнализации и управления КПСВЭБнг(А)-LS 2х2х2,5 | 1000 м | 105 163,27 | 107 327,75 |
| 21.1.08.01-0311 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5           | 1000 м | 15 400,00  | 15 729,58  |
| 21.1.08.01-0312 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1             | 1000 м | 26 225,00  | 26 777,59  |
| 21.1.08.01-0313 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5           | 1000 м | 35 733,33  | 36 485,45  |
| 21.1.08.01-0314 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х2,5           | 1000 м | 57 133,33  | 58 325,66  |
| 21.1.08.01-0315 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х1             | 1000 м | 50 550,00  | 51 608,22  |
| 21.1.08.01-0316 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х1,5           | 1000 м | 67 366,67  | 68 775,48  |
| 21.1.08.01-0317 | Кабель для систем противопожарной защиты КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х2,5           | 1000 м | 110 700,00 | 112 996,23 |
| 21.1.08.01-0321 | Кабель для систем противопожарной защиты КСБнг(А)-FRLS 2х2х0,98           | 1000 м | 99 389,17  | 101 438,34 |
| 21.1.08.01-0322 | Кабель для систем противопожарной защиты КСБнг(А)-FRLS 4х2х0,98           | 1000 м | 173 624,17 | 177 212,27 |
| 21.1.08.01-0337 | Кабель для систем противопожарной защиты КСБКнг(А)-FRLS 8х2х0,98          | 1000 м | 567 420,04 | 579 570,43 |
| 21.2.02.02-0003 | Провод РПШ 2х0,75-380                                                     | 1000 м | 62 440,00  | 63 742,09  |
| 21.2.02.02-0004 | Провод РПШ 2х1-380                                                        | 1000 м | 14 120,00  | 14 459,15  |
| 21.2.02.02-0005 | Провод РПШ 2х1,5-380                                                      | 1000 м | 21 180,00  | 21 667,27  |
| 21.2.02.02-0006 | Провод РПШ 2х2,5-380                                                      | 1000 м | 60 130,00  | 61 421,53  |
| 21.2.02.02-0007 | Провод РПШ 2х4-380                                                        | 1000 м | 85 680,00  | 87 516,44  |
| 21.2.02.02-0008 | Провод РПШ 2х6-380                                                        | 1000 м | 74 440,00  | 76 130,54  |
| 21.2.02.02-0011 | Провод РПШ 3х0,75-380                                                     | 1000 м | 36 170,00  | 36 952,23  |
| 21.2.02.02-0012 | Провод РПШ 3х1-380                                                        | 1000 м | 42 840,00  | 43 760,12  |

|                 |                               |        |            |            |
|-----------------|-------------------------------|--------|------------|------------|
| 21.2.02.02-0013 | Провод РПШ 3х1,5-380          | 1000 м | 54 770,00  | 55 937,72  |
| 21.2.02.02-0014 | Провод РПШ 3х2,5-380          | 1000 м | 80 660,00  | 82 375,28  |
| 21.2.02.02-0015 | Провод РПШ 3х4-380            | 1000 м | 111 780,00 | 114 150,90 |
| 21.2.02.02-0016 | Провод РПШ 3х6-380            | 1000 м | 103 570,00 | 105 835,18 |
| 21.2.02.02-0025 | Провод РПШЭ 2х1-380           | 1000 м | 142 344,14 | 145 279,95 |
| 21.2.02.02-0026 | Провод РПШЭ 2х1,5-380         | 1000 м | 30 700,00  | 31 410,20  |
| 21.2.02.02-0027 | Провод РПШЭ 2х2,5-380         | 1000 м | 47 380,00  | 48 461,52  |
| 21.2.02.02-0028 | Провод РПШЭ 2х4-380           | 1000 м | 75 810,00  | 77 498,18  |
| 21.2.02.02-0033 | Провод РПШЭ 3х1-380           | 1000 м | 159 855,81 | 163 148,43 |
| 21.2.02.02-0034 | Провод РПШЭ 3х1,5-380         | 1000 м | 42 640,00  | 43 600,07  |
| 21.2.02.02-0035 | Провод РПШЭ 3х2,5-380         | 1000 м | 71 080,00  | 72 651,09  |
| 21.2.02.02-0036 | Провод РПШЭ 3х4-380           | 1000 м | 97 040,00  | 99 147,59  |
| 21.2.02.02-0037 | Провод РПШЭ 3х6-380           | 1000 м | 145 560,00 | 148 734,88 |
| 21.2.03.03-0104 | Провод ПВС 3х4-380            | 1000 м | 101 094,68 | 103 212,08 |
| 21.2.03.03-0110 | Провод ПВСнг(А)-LS 2х0,75-380 | 1000 м | 21 858,06  | 22 367,54  |
| 21.2.03.03-0112 | Провод ПВСнг(А)-LS 2х1-380    | 1000 м | 28 174,62  | 28 813,20  |
| 21.2.03.03-0114 | Провод ПВСнг(А)-LS 2х1,5-380  | 1000 м | 37 906,44  | 38 749,69  |
| 21.2.03.03-0116 | Провод ПВСнг(А)-LS 2х2,5-380  | 1000 м | 59 311,65  | 60 603,42  |
| 21.2.03.03-0118 | Провод ПВСнг(А)-LS 2х4-380    | 1000 м | 90 320,96  | 92 237,07  |
| 21.2.03.03-0122 | Провод ПВСнг(А)-LS 3х0,75-380 | 1000 м | 29 777,32  | 30 450,38  |
| 21.2.03.03-0124 | Провод ПВСнг(А)-LS 3х1-380    | 1000 м | 37 602,47  | 38 436,88  |
| 21.2.03.03-0126 | Провод ПВСнг(А)-LS 3х1,5-380  | 1000 м | 53 004,96  | 54 116,62  |
| 21.2.03.03-0128 | Провод ПВСнг(А)-LS 3х2,5-380  | 1000 м | 83 345,57  | 85 135,32  |
| 21.2.03.03-0130 | Провод ПВСнг(А)-LS 3х4-380    | 1000 м | 128 177,58 | 130 894,43 |
| 21.2.03.03-0136 | Провод ПВСнг(А)-LS 4х0,75-380 | 1000 м | 38 215,70  | 39 065,48  |
| 21.2.03.03-0138 | Провод ПВСнг(А)-LS 4х1-380    | 1000 м | 48 410,00  | 49 425,61  |
| 21.2.03.03-0140 | Провод ПВСнг(А)-LS 4х1,5-380  | 1000 м | 68 092,43  | 69 565,36  |
| 21.2.03.03-0142 | Провод ПВСнг(А)-LS 4х2,5-380  | 1000 м | 107 953,83 | 110 253,40 |
| 21.2.03.03-0144 | Провод ПВСнг(А)-LS 4х4-380    | 1000 м | 172 700,74 | 176 290,40 |
| 21.2.03.03-0150 | Провод ПВСнг(А)-LS 5х0,75-380 | 1000 м | 46 687,22  | 47 717,51  |
| 21.2.03.03-0152 | Провод ПВСнг(А)-LS 5х1-380    | 1000 м | 59 265,94  | 60 509,74  |
| 21.2.03.03-0154 | Провод ПВСнг(А)-LS 5х1,5-380  | 1000 м | 83 411,84  | 85 209,84  |
| 21.2.03.03-0156 | Провод ПВСнг(А)-LS 5х2,5-380  | 1000 м | 132 893,44 | 135 720,17 |
| 21.2.03.03-1020 | Провод ПВС 2х0,75-380         | 1000 м | 30 915,78  | 31 596,04  |
| 21.2.03.03-1022 | Провод ПВС 2х1,5-380          | 1000 м | 30 915,78  | 31 606,07  |
| 21.2.03.03-1024 | Провод ПВС 2х1-380            | 1000 м | 30 915,78  | 31 599,50  |
| 21.2.03.03-1026 | Провод ПВС 2х2,5-380          | 1000 м | 49 297,57  | 50 364,15  |
| 21.2.03.03-1028 | Провод ПВС 3х0,75-380         | 1000 м | 42 964,78  | 43 891,21  |
| 21.2.03.03-1030 | Провод ПВС 3х1,5-380          | 1000 м | 42 964,78  | 43 900,55  |
| 21.2.03.03-1032 | Провод ПВС 3х1-380            | 1000 м | 42 964,78  | 43 893,28  |
| 21.2.03.03-1034 | Провод ПВС 3х2,5-380          | 1000 м | 69 146,69  | 70 619,59  |
| 21.2.03.03-1036 | Провод ПВС 4х0,75-380         | 1000 м | 56 856,95  | 58 035,61  |
| 21.2.03.03-1038 | Провод ПВС 4х1,5-380          | 1000 м | 56 856,95  | 58 064,68  |
| 21.2.03.03-1040 | Провод ПВС 4х1-380            | 1000 м | 56 856,95  | 58 045,65  |
| 21.2.03.03-1042 | Провод ПВС 4х2,5-380          | 1000 м | 89 927,06  | 91 814,88  |
| 21.2.03.03-1044 | Провод ПВС 4х4-380            | 1000 м | 131 867,10 | 134 620,71 |
| 21.2.03.03-1046 | Провод ПВС 5х1,5-380          | 1000 м | 69 889,85  | 71 389,73  |
| 21.2.03.03-1048 | Провод ПВС 5х2,5-380          | 1000 м | 110 982,08 | 113 324,22 |
| 21.2.03.03-1050 | Провод ПВС 5х4-380            | 1000 м | 164 766,61 | 168 228,04 |

».

5.2.34. Из Книги 21. «Продукция кабельная» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                         | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                              |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                            | 3        | 4                                     | 5                     |
| 21.1.08.01-0155 | Кабель парной скрутки КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х1,0 | 1000 м   | 48 166,66                             | 49 192,69             |
| 21.1.08.03-0141 | Кабель контрольный КПсВБГ 4х0,75             | 1000 м   | 16 040,00                             | 16 477,46             |

|                 |                                   |        |            |            |
|-----------------|-----------------------------------|--------|------------|------------|
| 21.1.08.03-0142 | Кабель контрольный КПсВБГ 5х0,75  | 1000 м | 20 050,00  | 20 597,61  |
| 21.1.08.03-0143 | Кабель контрольный КПсВБГ 7х0,75  | 1000 м | 26 000,00  | 26 670,55  |
| 21.1.08.03-0144 | Кабель контрольный КПсВБГ 10х0,75 | 1000 м | 37 130,00  | 38 068,48  |
| 21.1.08.03-0145 | Кабель контрольный КПсВБГ 14х0,75 | 1000 м | 44 370,00  | 45 487,17  |
| 21.1.08.03-0146 | Кабель контрольный КПсВБГ 19х0,75 | 1000 м | 60 210,00  | 61 669,19  |
| 21.1.08.03-0147 | Кабель контрольный КПсВБГ 27х0,75 | 1000 м | 72 190,00  | 73 964,07  |
| 21.1.08.03-0148 | Кабель контрольный КПсВБГ 37х0,75 | 1000 м | 98 920,00  | 101 318,14 |
| 21.1.08.03-0149 | Кабель контрольный КПсВБГ 52х0,75 | 1000 м | 139 030,00 | 142 378,92 |
| 21.1.08.03-0150 | Кабель контрольный КПсВБГ 61х0,75 | 1000 м | 163 100,00 | 167 013,08 |
| 21.1.08.03-0151 | Кабель контрольный КПсВБГ 4х1     | 1000 м | 21 380,00  | 21 958,94  |
| 21.1.08.03-0152 | Кабель контрольный КПсВБГ 5х1     | 1000 м | 24 760,00  | 25 411,27  |
| 21.1.08.03-0153 | Кабель контрольный КПсВБГ 7х1     | 1000 м | 34 660,00  | 35 521,09  |
| 21.1.08.03-0154 | Кабель контрольный КПсВБГ 10х1    | 1000 м | 42 250,00  | 43 317,28  |
| 21.1.08.03-0155 | Кабель контрольный КПсВБГ 14х1    | 1000 м | 59 150,00  | 60 610,46  |
| 21.1.08.03-0156 | Кабель контрольный КПсВБГ 19х1    | 1000 м | 80 280,00  | 82 224,54  |
| 21.1.08.03-0157 | Кабель контрольный КПсВБГ 27х1    | 1000 м | 96 260,00  | 98 609,27  |
| 21.1.08.03-0158 | Кабель контрольный КПсВБГ 37х1    | 1000 м | 131 900,00 | 135 091,34 |
| 21.1.08.03-0159 | Кабель контрольный КПсВБГ 52х1    | 1000 м | 106 420,00 | 109 248,75 |
| 21.1.08.03-0160 | Кабель контрольный КПсВБГ 61х1    | 1000 м | 124 830,00 | 127 920,54 |
| 21.1.08.03-0161 | Кабель контрольный КПсВБГ 4х1,5   | 1000 м | 29 710,00  | 30 457,12  |
| 21.1.08.03-0162 | Кабель контрольный КПсВБГ 5х1,5   | 1000 м | 37 130,00  | 38 038,52  |
| 21.1.08.03-0163 | Кабель контрольный КПсВБГ 7х1,5   | 1000 м | 44 370,00  | 45 463,92  |
| 21.1.08.03-0164 | Кабель контрольный КПсВБГ 10х1,5  | 1000 м | 63 380,00  | 64 915,60  |
| 21.1.08.03-0165 | Кабель контрольный КПсВБГ 14х1,5  | 1000 м | 74 860,00  | 76 657,52  |
| 21.1.08.03-0166 | Кабель контрольный КПсВБГ 19х1,5  | 1000 м | 101 590,00 | 104 002,52 |
| 21.1.08.03-0167 | Кабель контрольный КПсВБГ 27х1,5  | 1000 м | 144 380,00 | 147 790,99 |
| 21.1.08.03-0168 | Кабель контрольный КПсВБГ 37х1,5  | 1000 м | 113 580,00 | 116 503,86 |
| 21.1.08.03-0169 | Кабель контрольный КПсВБГ 52х1,5  | 1000 м | 159 630,00 | 163 480,38 |
| 21.1.08.03-0170 | Кабель контрольный КПсВБГ 61х1,5  | 1000 м | 187 260,00 | 191 747,32 |
| 21.1.08.03-0171 | Кабель контрольный КПсВБГ 4х2,5   | 1000 м | 42 250,00  | 43 268,41  |
| 21.1.08.03-0172 | Кабель контрольный КПсВБГ 5х2,5   | 1000 м | 52 820,00  | 54 093,16  |
| 21.1.08.03-0173 | Кабель контрольный КПсВБГ 7х2,5   | 1000 м | 73 940,00  | 75 652,91  |
| 21.1.08.03-0174 | Кабель контрольный КПсВБГ 10х2,5  | 1000 м | 89 130,00  | 91 253,91  |
| 21.1.08.03-0175 | Кабель контрольный КПсВБГ 14х2,5  | 1000 м | 124 770,00 | 127 666,22 |
| 21.1.08.03-0176 | Кабель контрольный КПсВБГ 19х2,5  | 1000 м | 169 330,00 | 173 211,61 |
| 21.1.08.03-0177 | Кабель контрольный КПсВБГ 27х2,5  | 1000 м | 138 130,00 | 141 579,15 |
| 21.1.08.03-0178 | Кабель контрольный КПсВБГ 37х2,5  | 1000 м | 189 300,00 | 193 767,82 |
| 21.1.08.03-0179 | Кабель контрольный КПсВБН 4х0,75  | 1000 м | 16 040,00  | 16 564,95  |
| 21.1.08.03-0180 | Кабель контрольный КПсВБН 5х0,75  | 1000 м | 20 050,00  | 20 666,19  |
| 21.1.08.03-0181 | Кабель контрольный КПсВБН 7х0,75  | 1000 м | 26 000,00  | 26 795,09  |
| 21.1.08.03-0182 | Кабель контрольный КПсВБН 10х0,75 | 1000 м | 37 130,00  | 38 189,47  |
| 21.1.08.03-0183 | Кабель контрольный КПсВБН 14х0,75 | 1000 м | 44 370,00  | 45 601,07  |
| 21.1.08.03-0184 | Кабель контрольный КПсВБН 19х0,75 | 1000 м | 60 210,00  | 61 876,11  |
| 21.1.08.03-0185 | Кабель контрольный КПсВБН 27х0,75 | 1000 м | 72 190,00  | 74 185,56  |
| 21.1.08.03-0186 | Кабель контрольный КПсВБН 37х0,75 | 1000 м | 98 920,00  | 101 555,79 |
| 21.1.08.03-0187 | Кабель контрольный КПсВБН 52х0,75 | 1000 м | 139 030,00 | 142 600,41 |
| 21.1.08.03-0188 | Кабель контрольный КПсВБН 61х0,75 | 1000 м | 163 100,00 | 167 231,82 |
| 21.1.08.03-0189 | Кабель контрольный КПсВБН 4х1     | 1000 м | 21 380,00  | 22 020,82  |
| 21.1.08.03-0190 | Кабель контрольный КПсВБН 5х1     | 1000 м | 24 760,00  | 25 525,56  |
| 21.1.08.03-0191 | Кабель контрольный КПсВБН 7х1     | 1000 м | 34 660,00  | 35 642,09  |
| 21.1.08.03-0192 | Кабель контрольный КПсВБН 10х1    | 1000 м | 42 250,00  | 43 433,94  |
| 21.1.08.03-0193 | Кабель контрольный КПсВБН 14х1    | 1000 м | 59 150,00  | 60 783,48  |
| 21.1.08.03-0194 | Кабель контрольный КПсВБН 19х1    | 1000 м | 80 280,00  | 82 380,22  |
| 21.1.08.03-0195 | Кабель контрольный КПсВБН 27х1    | 1000 м | 96 260,00  | 98 781,50  |
| 21.1.08.03-0196 | Кабель контрольный КПсВБН 37х1    | 1000 м | 131 900,00 | 135 252,93 |
| 21.1.08.03-0197 | Кабель контрольный КПсВБН 52х1    | 1000 м | 106 420,00 | 109 415,85 |
| 21.1.08.03-0198 | Кабель контрольный КПсВБН 61х1    | 1000 м | 124 830,00 | 128 296,92 |
| 21.1.08.03-0199 | Кабель контрольный КПсВБН 4х1,5   | 1000 м | 29 710,00  | 30 577,72  |
| 21.1.08.03-0200 | Кабель контрольный КПсВБН 5х1,5   | 1000 м | 37 130,00  | 38 161,88  |
| 21.1.08.03-0201 | Кабель контрольный КПсВБН 7х1,5   | 1000 м | 44 370,00  | 45 569,54  |
| 21.1.08.03-0202 | Кабель контрольный КПсВБН 10х1,5  | 1000 м | 63 380,00  | 65 102,81  |
| 21.1.08.03-0203 | Кабель контрольный КПсВБН 14х1,5  | 1000 м | 74 860,00  | 76 852,61  |

|                 |                                                                                                       |        |            |            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|
| 21.1.08.03-0204 | Кабель контрольный КПсВБН 19х1,5                                                                      | 1000 м | 101 590,00 | 104 173,56 |
| 21.1.08.03-0205 | Кабель контрольный КПсВБН 27х1,5                                                                      | 1000 м | 144 380,00 | 147 983,32 |
| 21.1.08.03-0206 | Кабель контрольный КПсВБН 37х1,5                                                                      | 1000 м | 113 580,00 | 116 693,83 |
| 21.1.08.03-0207 | Кабель контрольный КПсВБН 52х1,5                                                                      | 1000 м | 159 630,00 | 163 891,05 |
| 21.1.08.03-0208 | Кабель контрольный КПсВБН 61х1,5                                                                      | 1000 м | 187 260,00 | 192 149,72 |
| 21.1.08.03-0209 | Кабель контрольный КПсВБН 4х2,5                                                                       | 1000 м | 42 250,00  | 43 396,89  |
| 21.1.08.03-0210 | Кабель контрольный КПсВБН 5х2,5                                                                       | 1000 м | 52 820,00  | 54 199,18  |
| 21.1.08.03-0211 | Кабель контрольный КПсВБН 7х2,5                                                                       | 1000 м | 73 940,00  | 75 773,90  |
| 21.1.08.03-0212 | Кабель контрольный КПсВБН 10х2,5                                                                      | 1000 м | 89 130,00  | 91 433,23  |
| 21.1.08.03-0213 | Кабель контрольный КПсВБН 14х2,5                                                                      | 1000 м | 124 770,00 | 127 843,18 |
| 21.1.08.03-0214 | Кабель контрольный КПсВБН 19х2,5                                                                      | 1000 м | 169 330,00 | 173 392,91 |
| 21.1.08.03-0215 | Кабель контрольный КПсВБН 27х2,5                                                                      | 1000 м | 138 130,00 | 141 780,15 |
| 21.1.08.03-0216 | Кабель контрольный КПсВБН 37х2,5                                                                      | 1000 м | 189 300,00 | 194 181,25 |
| 21.2.02.03-0001 | Провод кроссовый стационарный с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката, марка ПКСВ-2, двужильный | 1000 м | 3 558,98   | 3 636,86   |

».

5.2.35. В Книге 22. «Материалы для систем и сооружений связи, радиовещания и телевидения» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                          | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                               |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                             | 3        | 4                                     | 5                     |
| 22.2.02.02-0001 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы от 1,05 до 1,2 мм, длина 70 мм, диаметр 7 мм | 100 шт   | 46,30                                 | 47,30                 |
| 22.2.02.02-1008 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы до 0,5 мм, длина 50 мм, диаметр 3,5 мм       | 100 шт   | 6,61                                  | 6,76                  |
| 22.2.02.02-1010 | Гильзы полиэтиленовые изоляционные, диаметр жилы до 0,5 мм, длина 100 мм, диаметр 3,5 мм      | 100 шт   | 13,39                                 | 13,69                 |

».

5.2.36. Книгу 23. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 23.8.05.11 «Ревизии чугунные»:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                     | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                          |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                        | 3        | 4                                     | 5                     |
| 23.8.05.11-0001 | Ревизия чугунная канализационная, условный проход 50 мм  | шт       | 701,77                                | 716,57                |
| 23.8.05.11-0002 | Ревизия чугунная канализационная, условный проход 100 мм | шт       | 1 491,87                              | 1 524,06              |
| 23.8.05.11-0003 | Ревизия чугунная канализационная, условный проход 150 мм | шт       | 2 959,13                              | 3 021,95              |

».

5.2.37. В Книге 23. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги металлические» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«



| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                  | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                       |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                     | 3        | 4                                     | 5                     |
| 23.8.03.11-0123 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 15 мм  | шт       | 142,65                                | 145,67                |
| 23.8.03.11-0124 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 20 мм  | шт       | 186,05                                | 190,02                |
| 23.8.03.11-0125 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 25 мм  | шт       | 194,55                                | 198,74                |
| 23.8.03.11-0126 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 32 мм  | шт       | 258,30                                | 263,93                |
| 23.8.03.11-0127 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 40 мм  | шт       | 324,70                                | 331,77                |
| 23.8.03.11-0128 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 50 мм  | шт       | 363,00                                | 370,95                |
| 23.8.03.11-0129 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 65 мм  | шт       | 493,25                                | 504,05                |
| 23.8.03.11-0130 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 80 мм  | шт       | 646,25                                | 660,24                |
| 23.8.03.11-0131 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 100 мм | шт       | 715,45                                | 731,09                |
| 23.8.03.11-0132 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 125 мм | шт       | 1 062,30                              | 1 085,35              |
| 23.8.03.11-0133 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 150 мм | шт       | 1 252,40                              | 1 279,78              |
| 23.8.03.11-0134 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 200 мм | шт       | 1 826,15                              | 1 865,37              |
| 23.8.03.11-0135 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 250 мм | шт       | 2 640,00                              | 2 696,38              |
| 23.8.03.11-0136 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 300 мм | шт       | 3 540,00                              | 3 615,12              |
| 23.8.03.11-0137 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 350 мм | шт       | 4 770,00                              | 4 870,73              |
| 23.8.03.11-0138 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 400 мм | шт       | 5 832,00                              | 5 955,88              |
| 23.8.03.11-0139 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 450 мм | шт       | 8 165,00                              | 8 335,94              |
| 23.8.03.11-0140 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 500 мм | шт       | 9 365,83                              | 9 562,53              |
| 23.8.03.11-0141 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 600 мм | шт       | 11 040,00                             | 11 274,00             |
| 23.8.03.11-0142 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 700 мм | шт       | 14 255,85                             | 14 560,90             |
| 23.8.03.11-0143 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 800 мм | шт       | 17 610,04                             | 17 988,77             |
| 23.8.03.11-0144 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 900 мм | шт       | 21 238,50                             | 21 694,79             |

|                 |                                                                                                                                        |    |           |           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 23.8.03.11-0145 | Фланец стальной плоский приварной с соединительным выступом, марка стали 20, номинальное давление 1,0 МПа, номинальный диаметр 1000 мм | шт | 24 310,83 | 24 836,71 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|

».

5.2.38. Книгу 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 24.4.01.02 «Трубы полимерные двухслойные, негорючие, термостойкие, токопоисковые, Уф-стойкие, для прокладки силовых кабелей напряжением от 0,4 до 500 кВ»:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3        | 4                                     | 5                     |
| 24.2.04.01-0070 | Трубы базальтокомпозитные на основе эпоксидных связующих, с комплексным огнезащитным покрытием, с фланцевым присоединением, в комплекте с резьбовыми втулками, фланцами и прокладками, со стальным вкладышем, рабочая температура эксплуатации +75 °С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 80 мм, толщина стенки 4,0 мм   | м        | 3 849,89                              | 3 927,69              |
| 24.2.04.01-0071 | Трубы базальтокомпозитные на основе эпоксидных связующих, с комплексным огнезащитным покрытием, с фланцевым присоединением, в комплекте с резьбовыми втулками, фланцами и прокладками, со стальным вкладышем, рабочая температура эксплуатации +75 °С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 100 мм, толщина стенки 4,5 мм  | м        | 5 325,32                              | 5 432,97              |
| 24.2.04.01-0074 | Трубы базальтокомпозитные на основе полиэфирных связующих, с комплексным огнезащитным покрытием, с фланцевым присоединением, в комплекте с резьбовыми втулками, фланцами и прокладками, со стальным вкладышем, рабочая температура эксплуатации +75 °С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 200 мм, толщина стенки 6,0 мм | м        | 9 720,48                              | 9 919,16              |
| 24.2.04.01-0075 | Трубы базальтокомпозитные на основе полиэфирных связующих, с комплексным огнезащитным покрытием, с фланцевым присоединением, в комплекте с резьбовыми втулками, фланцами и прокладками, со стальным вкладышем, рабочая температура эксплуатации +75 °С, номинальное давление 2,5 МПа, номинальный диаметр 300 мм, толщина стенки 7,0 мм | м        | 13 122,26                             | 13 396,58             |
| 24.3.02.03-0010 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 250 мм                                                                           | м        | 2 149,93                              | 2 200,26              |
| 24.3.02.03-0011 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 300 мм                                                                           | м        | 3 236,79                              | 3 312,33              |
| 24.3.02.03-0013 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 500 мм                                                                           | м        | 9 478,09                              | 9 695,77              |
| 24.3.02.03-0015 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 800 мм                                                                           | м        | 23 681,53                             | 24 248,05             |
| 24.3.02.03-0016 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 1000 мм                                                                          | м        | 35 946,83                             | 36 815,14             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |           |           |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-----------|
| 24.3.02.03-0017 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN10, номинальный наружный диаметр DN/OD 160 мм | м | 1 118,22  | 1 143,35  |
| 24.3.02.03-0020 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN10, номинальный наружный диаметр DN/OD 315 мм | м | 3 873,79  | 3 962,71  |
| 24.3.02.03-0025 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN10, номинальный наружный диаметр DN/OD 250 мм | м | 2 377,07  | 2 432,07  |
| 24.3.02.03-0027 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN10, номинальный наружный диаметр DN/OD 500 мм | м | 8 324,96  | 8 521,16  |
| 24.3.02.03-0035 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 315 мм | м | 4 078,56  | 4 171,21  |
| 24.3.02.03-0036 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 400 мм | м | 6 467,41  | 6 615,79  |
| 24.3.02.03-0037 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 500 мм | м | 9 514,27  | 9 733,75  |
| 24.3.02.03-0038 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 630 мм | м | 13 414,37 | 13 731,90 |
| 24.3.03.06-0150 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, без раструба, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 160 мм                                                                    | м | 1 199,01  | 1 225,72  |
| 24.3.03.06-0152 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, без раструба, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 200 мм                                                                    | м | 1 771,88  | 1 811,83  |
| 24.3.03.06-0154 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, без раструба, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 200 мм                                                                  | м | 2 761,86  | 2 821,42  |
| 24.3.03.06-0156 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, без раструба, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 250 мм                                                                    | м | 3 017,25  | 3 084,54  |
| 24.3.03.06-0158 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, без раструба, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 250 мм                                                                  | м | 3 642,14  | 3 721,83  |
| 24.3.03.06-0160 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 500 мм                | м | 10 672,67 | 10 926,54 |
| 24.3.03.06-0162 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 500 мм                    | м | 8 901,55  | 9 119,61  |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                  |   |           |           |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-----------|
| 24.3.03.06-0164 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 500 мм  | м | 11 370,98 | 11 637,44 |
| 24.3.03.06-0166 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 500 мм      | м | 9 461,51  | 9 689,31  |
| 24.3.03.06-0168 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 600 мм  | м | 16 097,72 | 16 467,17 |
| 24.3.03.06-0170 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 600 мм      | м | 13 423,55 | 13 739,32 |
| 24.3.03.06-0172 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 630 мм    | м | 14 885,35 | 15 230,22 |
| 24.3.03.06-0174 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 630 мм        | м | 12 412,17 | 12 706,41 |
| 24.3.03.06-0176 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 800 мм    | м | 25 752,90 | 26 363,72 |
| 24.3.03.06-0178 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 800 мм        | м | 21 476,59 | 21 999,06 |
| 24.3.03.06-0180 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 800 мм  | м | 28 737,14 | 29 401,92 |
| 24.3.03.06-0182 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 800 мм      | м | 23 968,71 | 24 540,80 |
| 24.3.03.06-0184 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 1000 мм   | м | 38 056,54 | 38 961,34 |
| 24.3.03.06-0186 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 1000 мм       | м | 31 733,88 | 32 505,30 |
| 24.3.03.06-0188 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 1000 мм | м | 55 351,67 | 56 596,65 |
| 24.3.03.06-0190 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 1000 мм     | м | 46 151,23 | 47 210,09 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |   |           |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-----------|
| 24.3.03.06-0192 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 1200 мм             | м | 55 415,38 | 56 713,29 |
| 24.3.03.06-0194 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный наружный диаметр DN/OD 1200 мм                 | м | 46 209,12 | 47 315,18 |
| 24.3.03.06-0196 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с литым приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 1200 мм           | м | 70 654,73 | 72 253,20 |
| 24.3.03.06-0198 | Трубы гофрированные полимерные двухслойные для систем наружной канализации и водоотведения, с формованным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN16, номинальный внутренний диаметр DN/ID 1200 мм               | м | 58 909,54 | 60 266,44 |
| 24.4.01.02-0047 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN4, диаметр 63 мм, толщина стенки 2,2 мм   | м | 160,31    | 164,92    |
| 24.4.01.02-0050 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN4, диаметр 110 мм, толщина стенки 3,9 мм  | м | 475,66    | 486,53    |
| 24.4.01.02-0053 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN4, диаметр 160 мм, толщина стенки 5,7 мм  | м | 1 004,40  | 1 027,19  |
| 24.4.01.02-0055 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN4, диаметр 200 мм, толщина стенки 7,1 мм  | м | 1 564,92  | 1 600,89  |
| 24.4.01.02-0057 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN4, диаметр 250 мм, толщина стенки 8,9 мм  | м | 2 431,46  | 2 486,64  |
| 24.4.01.02-0075 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN8, диаметр 63 мм, толщина стенки 2,8 мм   | м | 197,03    | 202,38    |
| 24.4.01.02-0078 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN8, диаметр 110 мм, толщина стенки 4,9 мм  | м | 588,57    | 601,66    |
| 24.4.01.02-0081 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN8, диаметр 160 мм, толщина стенки 7,1 мм  | м | 1 239,47  | 1 267,13  |
| 24.4.01.02-0083 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN8, диаметр 200 мм, толщина стенки 8,9 мм  | м | 1 926,81  | 1 970,16  |
| 24.4.01.02-0085 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN8, диаметр 250 мм, толщина стенки 11,1 мм | м | 3 006,66  | 3 073,64  |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|----------|
| 24.4.01.02-0089 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 63 мм, толщина стенки 3,2 мм   | м | 224,45   | 230,33   |
| 24.4.01.02-0092 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 110 мм, толщина стенки 5,6 мм  | м | 667,70   | 682,37   |
| 24.4.01.02-0095 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 160 мм, толщина стенки 8,1 мм  | м | 1 400,88 | 1 431,75 |
| 24.4.01.02-0097 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 200 мм, толщина стенки 10,1 мм | м | 2 177,12 | 2 225,28 |
| 24.4.01.02-0099 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 250 мм, толщина стенки 12,7 мм | м | 3 403,54 | 3 478,64 |
| 24.4.01.02-0103 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 63 мм, толщина стенки 3,5 мм   | м | 242,17   | 248,32   |
| 24.4.01.02-0106 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 110 мм, толщина стенки 6,1 мм  | м | 725,56   | 741,50   |
| 24.4.01.02-0109 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 160 мм, толщина стенки 8,9 мм  | м | 1 522,37 | 1 555,63 |
| 24.4.01.02-0111 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 200 мм, толщина стенки 11,1 мм | м | 2 376,56 | 2 428,61 |
| 24.4.01.02-0113 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 250 мм, толщина стенки 13,9 мм | м | 3 700,27 | 3 781,49 |
| 24.4.01.02-0117 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 63 мм, толщина стенки 4,0 мм   | м | 271,60   | 278,50   |
| 24.4.01.02-0120 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 110 мм, толщина стенки 6,9 мм  | м | 807,83   | 825,36   |
| 24.4.01.02-0123 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 160 мм, толщина стенки 10,1 мм | м | 1 717,35 | 1 754,56 |
| 24.4.01.02-0125 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 200 мм, толщина стенки 12,6 мм | м | 2 677,46 | 2 735,63 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|----------|
| 24.4.01.02-0127 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 250 мм, толщина стенки 15,7 мм | м | 4 145,66 | 4 235,71 |
| 24.4.01.02-0131 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 63 мм, толщина стенки 4,3 мм   | м | 292,26   | 299,58   |
| 24.4.01.02-0134 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 110 мм, толщина стенки 7,6 мм  | м | 884,10   | 903,44   |
| 24.4.01.02-0137 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 160 мм, толщина стенки 11,0 мм | м | 1 850,09 | 1 890,08 |
| 24.4.01.02-0139 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 200 мм, толщина стенки 13,8 мм | м | 2 896,84 | 2 959,26 |
| 24.4.01.02-0141 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 250 мм, толщина стенки 17,2 мм | м | 4 515,36 | 4 612,93 |
| 24.4.01.02-0145 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 63 мм, толщина стенки 4,9 мм   | м | 327,31   | 336,29   |
| 24.4.01.02-0148 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 110 мм, толщина стенки 8,6 мм  | м | 990,05   | 1 012,48 |
| 24.4.01.02-0151 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 160 мм, толщина стенки 12,5 мм | м | 2 082,36 | 2 126,93 |
| 24.4.01.02-0153 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 200 мм, толщина стенки 15,6 мм | м | 3 241,94 | 3 311,37 |
| 24.4.01.02-0155 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 250 мм, толщина стенки 19,5 мм | м | 5 059,10 | 5 167,45 |
| 24.4.01.02-0159 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 63 мм, толщина стенки 5,4 мм   | м | 357,92   | 367,18   |
| 24.4.01.02-0162 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 110 мм, толщина стенки 9,4 мм  | м | 1 072,70 | 1 096,45 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |          |          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|----------|
| 24.4.01.02-0165 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 160 мм, толщина стенки 13,6 мм  | м | 2 246,09 | 2 294,05 |
| 24.4.01.02-0167 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 200 мм, толщина стенки 17,0 мм  | м | 3 499,72 | 3 574,39 |
| 24.4.01.02-0169 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 250 мм, толщина стенки 21,3 мм  | м | 5 481,88 | 5 598,51 |
| 24.4.01.02-0173 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 63 мм, толщина стенки 6,1 мм    | м | 400,59   | 411,99   |
| 24.4.01.02-0176 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 110 мм, толщина стенки 10,6 мм  | м | 1 193,93 | 1 221,62 |
| 24.4.01.02-0179 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 160 мм, толщина стенки 15,4 мм  | м | 2 511,82 | 2 566,15 |
| 24.4.01.02-0181 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 200 мм, толщина стенки 19,3 мм  | м | 3 927,49 | 4 011,39 |
| 24.4.01.02-0183 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 250 мм, толщина стенки 24,1 мм  | м | 6 123,54 | 6 253,15 |
| 24.4.01.02-0187 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN128, диаметр 63 мм, толщина стенки 6,6 мм   | м | 426,61   | 438,06   |
| 24.4.01.02-0190 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN128, диаметр 110 мм, толщина стенки 11,5 мм | м | 1 291,30 | 1 320,43 |
| 24.4.01.02-0193 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN128, диаметр 160 мм, толщина стенки 16,8 мм | м | 2 707,91 | 2 765,65 |
| 24.4.01.02-0195 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN128, диаметр 200 мм, толщина стенки 21,0 мм | м | 4 222,86 | 4 312,04 |



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |   |          |          |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|----------|
| 24.4.01.02-0197 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN128, диаметр 250 мм, толщина стенки 26,2 мм | м | 6 611,64 | 6 751,16 |
| 24.4.01.02-0201 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN192, диаметр 63 мм, толщина стенки 7,5 мм   | м | 478,25   | 492,72   |
| 24.4.01.02-0204 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN192, диаметр 110 мм, толщина стенки 13,0 мм | м | 1 425,30 | 1 459,13 |
| 24.4.01.02-0207 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN192, диаметр 160 мм, толщина стенки 18,9 мм | м | 3 014,09 | 3 080,31 |
| 24.4.01.02-0209 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN192, диаметр 200 мм, толщина стенки 23,7 мм | м | 4 695,72 | 4 796,05 |
| 24.4.01.02-0211 | Трубы полимерные гладкие двухслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный красный, внутренний слой повышенной свариваемости, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN192, диаметр 250 мм, толщина стенки 29,6 мм | м | 7 324,27 | 7 479,11 |

».

5.2.39. В Книге 24. «Трубы и трубопроводы, фасонные и соединительные части, фитинги из других материалов, кроме бетонных» строки, касающиеся строительных ресурсов, раздела 24.2.04 «Трубы стеклокомпозитные», группы 24.3.03.11 «Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100 для газопроводов», группы 24.3.03.12 «Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100 с соэкструзионными слоями из ПЭ 100-RC», группы 24.3.03.13 «Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100, кроме газопроводных», группы 24.3.03.14 «Трубы напорные из полиэтилена ПЭ 100 с защитным удаляемым слоем», изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                          | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                             | 3        | 4                                     | 5                     |
| 24.3.02.03-0009 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 200 мм | м        | 1 883,41                              | 1 925,56              |
| 24.3.02.03-0012 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 400 мм | м        | 5 970,71                              | 6 109,15              |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |   |            |            |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|------------|
| 24.3.02.03-0014 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN8, номинальный внутренний диаметр DN/ID 600 мм | м | 13 350,48  | 13 665,93  |
| 24.3.02.03-0024 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN10, номинальный наружный диаметр DN/OD 200 мм  | м | 1 365,05   | 1 396,87   |
| 24.3.02.03-0026 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN10, номинальный наружный диаметр DN/OD 400 мм  | м | 5 084,71   | 5 205,04   |
| 24.3.02.03-0028 | Трубы гофрированные двухслойные из полипропилена блоксополимера для систем наружной канализации и водоотведения, с приварным раструбом в комплекте с уплотнительным кольцом, номинальная кольцевая жесткость SN10, номинальный наружный диаметр DN/OD 630 мм  | м | 12 342,47  | 12 636,61  |
| 24.3.04.12-0021 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение паром, диаметр 150 мм                                                                                                                                   | м | 13 929,72  | 14 210,87  |
| 24.3.04.12-0022 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение паром, диаметр 200 мм                                                                                                                                   | м | 17 382,50  | 17 733,61  |
| 24.3.04.12-0023 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение паром, диаметр 250 мм                                                                                                                                   | м | 19 287,48  | 19 677,17  |
| 24.3.04.12-0024 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение паром, диаметр 300 мм                                                                                                                                   | м | 21 311,61  | 21 742,53  |
| 24.3.04.12-0025 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение паром, диаметр 350 мм                                                                                                                                   | м | 22 383,51  | 22 836,92  |
| 24.3.04.12-0026 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение паром, диаметр 400 мм                                                                                                                                   | м | 24 407,99  | 24 903,40  |
| 24.3.04.12-0027 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение паром, диаметр 450 мм                                                                                                                                   | м | 26 551,30  | 27 090,59  |
| 24.3.04.12-0028 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 500 мм                                                                                                                                   | м | 31 789,89  | 32 435,05  |
| 24.3.04.12-0029 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 600 мм                                                                                                                                   | м | 38 933,44  | 39 723,02  |
| 24.3.04.12-0030 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 700 мм                                                                                                                                   | м | 44 648,54  | 45 554,25  |
| 24.3.04.12-0031 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 800 мм                                                                                                                                   | м | 55 125,73  | 56 243,22  |
| 24.3.04.12-0032 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 900 мм                                                                                                                                   | м | 71 257,79  | 72 700,41  |
| 24.3.04.12-0033 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 1000 мм                                                                                                                                  | м | 84 532,89  | 86 243,90  |
| 24.3.04.12-0034 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 1200 мм                                                                                                                                  | м | 156 059,77 | 159 206,90 |
| 24.3.04.12-0035 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 1400 мм                                                                                                                                  | м | 200 506,52 | 204 547,55 |
| 24.3.04.12-0036 | Рукав полимерный комплексный на основе полиэфирного связующего для санации трубопроводов, отверждение водой, диаметр 1500 мм                                                                                                                                  | м | 214 577,13 | 218 906,25 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |          |          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|----------|
| 24.4.01.03-0033 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 200 мм, толщина стенки 10,1 мм | м | 2 919,28 | 2 982,35 |
| 24.4.01.03-0034 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 200 мм, толщина стенки 11,1 мм | м | 3 186,78 | 3 255,63 |
| 24.4.01.03-0035 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 200 мм, толщина стенки 12,6 мм | м | 3 574,84 | 3 650,64 |
| 24.4.01.03-0036 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 200 мм, толщина стенки 13,8 мм | м | 3 883,39 | 3 965,74 |
| 24.4.01.03-0037 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 200 мм, толщина стенки 15,6 мм | м | 4 344,06 | 4 436,18 |
| 24.4.01.03-0038 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 200 мм, толщина стенки 17,0 мм | м | 4 687,38 | 4 785,12 |
| 24.4.01.03-0039 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 200 мм, толщина стенки 19,3 мм | м | 5 256,03 | 5 365,63 |
| 24.4.01.03-0047 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 250 мм, толщина стенки 12,7 мм | м | 4 565,79 | 4 664,44 |
| 24.4.01.03-0048 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 250 мм, толщина стенки 13,9 мм | м | 4 963,91 | 5 071,17 |
| 24.4.01.03-0049 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 250 мм, толщина стенки 15,7 мм | м | 5 558,62 | 5 676,49 |
| 24.4.01.03-0050 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 250 мм, толщина стенки 17,2 мм | м | 6 052,78 | 6 181,13 |
| 24.4.01.03-0051 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 250 мм, толщина стенки 19,5 мм | м | 6 780,38 | 6 924,16 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |          |          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------|----------|
| 24.4.01.03-0052 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 250 мм, толщина стенки 21,3 мм | м | 7 343,15 | 7 496,26 |
| 24.4.01.03-0053 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 250 мм, толщина стенки 24,1 мм | м | 8 198,75 | 8 369,70 |
| 24.4.01.03-0800 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN12, диаметр 63 мм, толщина стенки 3,2 мм   | м | 299,62   | 306,96   |
| 24.4.01.03-0801 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN16, диаметр 63 мм, толщина стенки 3,5 мм   | м | 323,54   | 331,39   |
| 24.4.01.03-0802 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN24, диаметр 63 мм, толщина стенки 4,0 мм   | м | 362,75   | 371,39   |
| 24.4.01.03-0803 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN32, диаметр 63 мм, толщина стенки 4,3 мм   | м | 390,02   | 399,22   |
| 24.4.01.03-0804 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN48, диаметр 63 мм, толщина стенки 4,9 мм   | м | 435,87   | 445,95   |
| 24.4.01.03-0805 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN64, диаметр 63 мм, толщина стенки 5,4 мм   | м | 476,51   | 487,42   |
| 24.4.01.03-0806 | Трубы полимерные гладкие трехслойные для прокладки силовых кабелей напряжением до 500 кВ, внешний слой сигнальный, основной слой неокрашенный, внутренний слой с пониженным коэффициентом трения, термостойкость 95 °С, кольцевая жесткость SN96, диаметр 63 мм, толщина стенки 6,1 мм   | м | 531,00   | 542,99   |

».

5.2.40. Книгу 25. «Материалы для строительства железных дорог» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                               | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                    |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                  | 3        | 4                                     | 5                     |
| 25.3.14.01-1220 | Кронштейн анкерный алюминиевый для крепления анкерного зажима на опорах воздушных линий электропередачи и иных сооружениях, минимальная разрушающая нагрузка 20 кН | шт       | 6,52                                  | 6,72                  |

».

5.2.41. Книгу 61. «Оборудование и устройства электронные связи, радиовещания, телевидения, охранно-пожарная сигнализация» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 61.1.04.08 «Шкафы и стоечные конструкции для монтажа телекоммуникационного оборудования»:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                      | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                           |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                         | 3        | 4                                     | 5                     |
| 61.1.04.08-0033 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет серый   | компл    | 17 333,61                             | 17 583,57             |
| 61.1.04.08-0035 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет серый  | компл    | 19 201,06                             | 19 486,02             |
| 61.1.04.08-0037 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 24U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 330 кг, цвет серый  | компл    | 21 161,90                             | 21 478,40             |
| 61.1.04.08-0039 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 27U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 400 кг, цвет серый   | компл    | 22 618,89                             | 22 950,59             |
| 61.1.04.08-0041 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 33U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 500 кг, цвет серый   | компл    | 25 517,54                             | 25 890,89             |
| 61.1.04.08-0043 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый   | компл    | 25 699,42                             | 26 078,00             |
| 61.1.04.08-0045 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый   | компл    | 27 993,20                             | 28 408,46             |
| 61.1.04.08-0047 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый  | компл    | 29 164,52                             | 29 603,38             |
| 61.1.04.08-0049 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый   | компл    | 31 113,15                             | 31 575,39             |
| 61.1.04.08-0051 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 47U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет серый   | компл    | 30 330,37                             | 30 779,78             |
| 61.1.04.08-0057 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет черный  | компл    | 20 683,58                             | 20 975,28             |
| 61.1.04.08-0059 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет черный | компл    | 24 239,68                             | 24 585,48             |
| 61.1.04.08-0061 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 24U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 350 кг, цвет черный | компл    | 26 547,06                             | 26 929,94             |
| 61.1.04.08-0063 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 27U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 400 кг, цвет черный  | компл    | 26 681,99                             | 27 062,60             |
| 61.1.04.08-0065 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 33U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 500 кг, цвет черный  | компл    | 29 783,45                             | 30 211,80             |
| 61.1.04.08-0067 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный  | компл    | 28 430,85                             | 28 846,79             |
| 61.1.04.08-0069 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный  | компл    | 31 550,26                             | 32 010,11             |
| 61.1.04.08-0071 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный | компл    | 33 825,79                             | 34 321,27             |

|                 |                                                                                                                                                                                            |       |           |           |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 61.1.04.08-0073 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 42U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                                   | компл | 34 742,70 | 35 250,78 |
| 61.1.04.08-0075 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной сплошной дверью, высота 47U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет черный                                   | компл | 34 301,70 | 34 800,52 |
| 61.1.04.08-0081 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет серый                             | компл | 17 652,36 | 17 906,15 |
| 61.1.04.08-0083 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет серый                            | компл | 19 519,80 | 19 808,59 |
| 61.1.04.08-0085 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 24U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 330 кг, цвет серый                            | компл | 21 698,81 | 22 021,76 |
| 61.1.04.08-0087 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 27U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 400 кг, цвет серый                             | компл | 23 026,89 | 23 363,49 |
| 61.1.04.08-0089 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 33U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 500 кг, цвет серый                             | компл | 25 778,21 | 26 154,68 |
| 61.1.04.08-0091 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                             | компл | 25 918,29 | 26 299,50 |
| 61.1.04.08-0093 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                             | компл | 28 212,07 | 28 629,96 |
| 61.1.04.08-0095 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                            | компл | 29 383,40 | 29 824,88 |
| 61.1.04.08-0097 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                             | компл | 32 361,77 | 32 842,04 |
| 61.1.04.08-0099 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет серый                             | компл | 30 671,78 | 31 125,29 |
| 61.1.04.08-0105 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет черный                            | компл | 21 527,92 | 21 829,74 |
| 61.1.04.08-0107 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет черный                           | компл | 25 083,30 | 25 439,23 |
| 61.1.04.08-0109 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 24U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 350 кг, цвет черный                           | компл | 27 593,98 | 27 989,43 |
| 61.1.04.08-0111 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 27U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 400 кг, цвет черный                            | компл | 24 592,67 | 24 943,09 |
| 61.1.04.08-0113 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 33U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 500 кг, цвет черный                            | компл | 30 474,07 | 30 910,72 |
| 61.1.04.08-0115 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                            | компл | 29 769,60 | 30 201,60 |
| 61.1.04.08-0117 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                            | компл | 32 889,01 | 33 364,93 |
| 61.1.04.08-0119 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                           | компл | 35 163,84 | 35 675,38 |
| 61.1.04.08-0121 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 42U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                            | компл | 36 136,70 | 36 661,51 |
| 61.1.04.08-0123 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стальной perforированной дверью, высота 47U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет черный                            | компл | 35 736,07 | 36 252,11 |
| 61.1.04.08-0129 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" с двумя стальными perforированными дверьми (передняя и задняя), высота 33U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 500 кг, цвет серый | компл | 27 557,71 | 27 952,49 |

|                 |                                                                                                                                                                                             |       |           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 61.1.04.08-0131 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" с двумя стальными перфорированными дверьми (передняя и задняя), высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый  | компл | 27 929,09 | 28 327,57 |
| 61.1.04.08-0133 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" с двумя стальными перфорированными дверьми (передняя и задняя), высота 42U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый | компл | 31 395,43 | 31 856,10 |
| 61.1.04.08-0135 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" с двумя стальными перфорированными дверьми (передняя и задняя), высота 42U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый  | компл | 35 199,93 | 35 708,55 |
| 61.1.04.08-0137 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" с двумя стальными перфорированными дверьми (передняя и задняя), высота 47U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет серый  | компл | 32 694,89 | 33 167,34 |
| 61.1.04.08-0143 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет серый                                            | компл | 19 678,19 | 19 956,29 |
| 61.1.04.08-0145 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет серый                                           | компл | 20 891,14 | 21 196,38 |
| 61.1.04.08-0147 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 24U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 330 кг, цвет серый                                           | компл | 23 301,77 | 23 643,95 |
| 61.1.04.08-0149 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 27U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 400 кг, цвет серый                                            | компл | 24 756,64 | 25 113,99 |
| 61.1.04.08-0151 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 33U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 500 кг, цвет серый                                            | компл | 28 034,25 | 28 437,80 |
| 61.1.04.08-0153 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                                            | компл | 24 996,75 | 25 366,90 |
| 61.1.04.08-0155 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                                            | компл | 31 546,20 | 32 004,10 |
| 61.1.04.08-0157 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                                           | компл | 32 717,52 | 33 199,01 |
| 61.1.04.08-0159 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 42U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет серый                                            | компл | 34 919,56 | 35 430,53 |
| 61.1.04.08-0161 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 47U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет серый                                            | компл | 41 443,32 | 42 039,21 |
| 61.1.04.08-0167 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет черный                                           | компл | 21 942,30 | 22 249,09 |
| 61.1.04.08-0169 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 18U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 250 кг, цвет черный                                          | компл | 25 497,68 | 25 858,58 |
| 61.1.04.08-0171 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 24U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 350 кг, цвет черный                                          | компл | 29 020,83 | 29 433,39 |
| 61.1.04.08-0173 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 27U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 400 кг, цвет черный                                           | компл | 31 879,74 | 32 322,72 |
| 61.1.04.08-0175 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 33U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 500 кг, цвет черный                                           | компл | 31 461,49 | 31 909,98 |
| 61.1.04.08-0177 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                                           | компл | 32 309,69 | 32 772,17 |
| 61.1.04.08-0179 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 42U, ширина 600 мм, глубина 1000 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                                          | компл | 37 703,92 | 38 245,94 |
| 61.1.04.08-0181 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 42U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 600 кг, цвет черный                                           | компл | 38 406,91 | 38 958,96 |

|                 |                                                                                                                                                   |       |           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 61.1.04.08-0183 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 47U, ширина 600 мм, глубина 600 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет черный | компл | 35 240,13 | 35 740,83 |
| 61.1.04.08-0185 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 47U, ширина 600 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет черный | компл | 37 331,24 | 37 866,42 |
| 61.1.04.08-0187 | Шкаф телекоммуникационный напольный 19" со стеклянной дверью, высота 47U, ширина 800 мм, глубина 800 мм, статическая нагрузка 700 кг, цвет черный | компл | 45 021,60 | 45 658,98 |

».

5.2.42. В Книге 62. «Оборудование, устройства и аппаратура электрические» строки, касающиеся строительных ресурсов, группы 62.1.01.09 «Выключатели автоматические для переменного тока», группы 62.1.05.03 «Выключатели дифференциального тока без встроенной защиты от сверхтоков», изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                          | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                               |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                             | 3        | 4                                     | 5                     |
| 62.1.01.09-1052 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 1 А  | шт       | 155,41                                | 157,32                |
| 62.1.01.09-1053 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 2 А  | шт       | 155,41                                | 157,32                |
| 62.1.01.09-1054 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 3 А  | шт       | 155,41                                | 157,32                |
| 62.1.01.09-1055 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 4 А  | шт       | 155,41                                | 157,32                |
| 62.1.01.09-1056 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 5 А  | шт       | 156,92                                | 158,84                |
| 62.1.01.09-1057 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 6 А  | шт       | 128,89                                | 130,48                |
| 62.1.01.09-1058 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 8 А  | шт       | 156,92                                | 158,84                |
| 62.1.01.09-1059 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 10 А | шт       | 114,95                                | 116,37                |
| 62.1.01.09-1060 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 16 А | шт       | 109,75                                | 111,11                |
| 62.1.01.09-1061 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 20 А | шт       | 128,36                                | 129,94                |
| 62.1.01.09-1062 | Выключатель автоматический однополюсный, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальная наибольшая отключающая способность 4500 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления В, номинальный ток 25 А | шт       | 121,53                                | 123,03                |



[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]



[illegible]



[illegible]

[illegible]



[illegible]



[illegible]



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|
| 62.1.01.09-1387 | Выключатель автоматический трехполюсный, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальная наибольшая отключающая способность 10000 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления D, номинальный ток 50 А                                            | шт | 1 696,64 | 1 717,20 |
| 62.1.01.09-1388 | Выключатель автоматический трехполюсный, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальная наибольшая отключающая способность 10000 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления D, номинальный ток 63 А                                            | шт | 1 696,64 | 1 717,20 |
| 62.1.01.09-1389 | Выключатель автоматический трехполюсный, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальная наибольшая отключающая способность 10000 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления D, номинальный ток 80 А                                            | шт | 1 696,64 | 1 717,20 |
| 62.1.01.09-1390 | Выключатель автоматический трехполюсный, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальная наибольшая отключающая способность 10000 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления D, номинальный ток 100 А                                           | шт | 1 696,64 | 1 717,20 |
| 62.1.01.09-1391 | Выключатель автоматический четырехполюсный, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальная наибольшая отключающая способность 10000 А, тип характеристики тока мгновенного расцепления D, номинальный ток 100 А                                        | шт | 2 262,15 | 2 289,54 |
| 62.1.05.03-0041 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 16 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,01 А | шт | 1 274,01 | 1 289,38 |
| 62.1.05.03-1638 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 16 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А | шт | 853,22   | 863,54   |
| 62.1.05.03-1639 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 16 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,1 А  | шт | 1 280,01 | 1 295,45 |
| 62.1.05.03-1640 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 25 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,01 А | шт | 1 223,72 | 1 238,49 |
| 62.1.05.03-1641 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 25 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А | шт | 797,62   | 807,28   |
| 62.1.05.03-1642 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 25 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,1 А  | шт | 1 278,33 | 1 293,75 |
| 62.1.05.03-1643 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 25 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,3 А  | шт | 1 278,41 | 1 293,84 |
| 62.1.05.03-1644 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 32 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А | шт | 883,62   | 894,31   |
| 62.1.05.03-1645 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 32 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,1 А  | шт | 1 263,03 | 1 278,27 |
| 62.1.05.03-1646 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 40 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А | шт | 849,48   | 859,76   |





|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |          |          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|
| 62.1.05.03-1675 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), четырехполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 80 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,1 А                               | шт | 1 822,12 | 1 844,15 |
| 62.1.05.03-1676 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), четырехполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 100 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А                             | шт | 1 818,07 | 1 840,05 |
| 62.1.05.03-1677 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), четырехполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 100 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,1 А                              | шт | 1 817,50 | 1 839,47 |
| 62.1.05.03-1678 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), четырехполюсный, электромеханический, тип АС, номинальное рабочее напряжение 400 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 100 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,3 А                              | шт | 1 803,83 | 1 825,64 |
| 62.1.05.03-1679 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 16 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,01 А                                  | шт | 1 306,97 | 1 322,74 |
| 62.1.05.03-1680 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 16 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А                                  | шт | 1 091,00 | 1 104,18 |
| 62.1.05.03-1681 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 25 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,01 А                                  | шт | 1 648,31 | 1 668,17 |
| 62.1.05.03-1682 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 25 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А                                  | шт | 1 054,12 | 1 066,85 |
| 62.1.05.03-1683 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 32 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А                                  | шт | 1 052,26 | 1 064,97 |
| 62.1.05.03-1684 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 40 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А                                  | шт | 1 093,13 | 1 106,33 |
| 62.1.05.03-1685 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 50 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А                                  | шт | 1 284,67 | 1 300,17 |
| 62.1.05.03-1686 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 63 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,03 А                                  | шт | 1 254,60 | 1 269,74 |
| 62.1.05.03-1687 | Выключатель дифференциального тока (УЗО), двухполюсный, электромеханический, тип А, номинальное рабочее напряжение 230 В, номинальный условный ток короткого замыкания 4500 А, номинальный ток 63 А, номинальный отключающий дифференциальный ток 0,1 А                                   | шт | 1 690,35 | 1 710,72 |
| 62.6.02.02-0424 | Пускатель электромагнитный реверсивный без устройства защиты, с электрической и механической блокировкой, класс износостойкости В, УХЛ4, IP20, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 2з, номинальный ток 40 А | шт | 2 998,47 | 3 034,98 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |          |          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|
| 62.6.02.02-0426 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 13,6-18,4 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 24 В, переменный ток, количество контактов 4з+2р, номинальный ток 40 А                                                  | шт | 3 729,49 | 3 774,81 |
| 62.6.02.02-0427 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 28-40 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 36 В, переменный ток, количество контактов 6з+4р, номинальный ток 40 А                                                      | шт | 3 902,14 | 3 949,53 |
| 62.6.02.02-0428 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой для АЭС, диапазон регулирования токовой уставки реле 28-40 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 4з+2р, номинальный ток 40 А                                             | шт | 4 848,33 | 4 907,08 |
| 62.6.02.02-0429 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 28-40 А, класс износостойкости В, У2, IP54, корпус с кнопкой «Сброс», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 24 В, переменный ток, количество контактов 6з+4р, номинальный ток 40 А                              | шт | 5 412,86 | 5 478,88 |
| 62.6.02.02-0430 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 28-40 А, класс износостойкости В, У2, IP54, корпус с кнопкой «Сброс», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 36 В, переменный ток, количество контактов 4з+2р, номинальный ток 40 А                              | шт | 5 210,82 | 5 274,42 |
| 62.6.02.02-0431 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 21,2-28,7 А, класс износостойкости В, У3, IP40, корпус с кнопкой «Сброс», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 24 В, переменный ток, количество контактов 4з+2р, номинальный ток 40 А                          | шт | 4 901,33 | 4 961,18 |
| 62.6.02.02-0432 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 28-40 А, класс износостойкости В, У3, IP40, корпус с кнопкой «Сброс», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 6з+4р, номинальный ток 40 А                             | шт | 5 101,53 | 5 163,78 |
| 62.6.02.02-0433 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 28-40 А, класс износостойкости В, У3, IP40, корпус с кнопками «Пуск», «Стоп», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 24 В, переменный ток, количество контактов 4з+2р, номинальный ток 40 А                      | шт | 5 242,96 | 5 306,95 |
| 62.6.02.02-0434 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 28-40 А, класс износостойкости В, У3, IP40, корпус с кнопками «Пуск», «Стоп» и сигнальной лампой, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 4з+2р, номинальный ток 40 А | шт | 5 456,02 | 5 522,58 |
| 62.6.02.02-0456 | Пускатель электромагнитный реверсивный без устройства защиты, с электрической и механической блокировкой, класс износостойкости В, УХЛ4, IP20, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                                                                                                                   | шт | 4 768,17 | 4 826,42 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |           |           |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 62.6.02.02-0457 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 27,2-36,8 А, класс износостойкости А, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                                                     | шт | 5 805,00  | 5 875,79  |
| 62.6.02.02-0458 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой для АЭС, диапазон регулирования токовой уставки реле 53,5-72,3 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                                             | шт | 7 546,50  | 7 638,18  |
| 62.6.02.02-0459 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 34-46 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 660 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                                                         | шт | 2 325,58  | 2 354,61  |
| 62.6.02.02-0460 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой для АЭС, диапазон регулирования токовой уставки реле 53,5-72,3 А, класс износостойкости В, У2, IP54, корпус с кнопкой «Сброс», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                     | шт | 10 050,06 | 10 172,53 |
| 62.6.02.02-0461 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 53,5-72,3 А, класс износостойкости В, У2, IP54, корпус с кнопками «Пуск», «Стоп», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 36 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                      | шт | 8 024,69  | 8 122,89  |
| 62.6.02.02-0462 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой для АЭС, диапазон регулирования токовой уставки реле 53,5-72,3 А, класс износостойкости В, У2, IP54, корпус с кнопками «Пуск», «Стоп», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 380 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А             | шт | 10 432,10 | 10 559,19 |
| 62.6.02.02-0463 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 42,5-57,5 А, класс износостойкости В, У3, IP54, корпус с кнопками «Пуск», «Стоп», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                     | шт | 3 523,28  | 3 567,46  |
| 62.6.02.02-0464 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 53,5-72,3 А, класс износостойкости В, У2, IP54, корпус с кнопками «Пуск», «Стоп» и сигнальной лампой, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 127 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А | шт | 8 258,88  | 8 359,91  |
| 62.6.02.02-0465 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой для АЭС, диапазон регулирования токовой уставки реле 53,5-72,3 А, класс износостойкости В, У3, IP40, корпус с кнопкой «Сброс», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 380 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                     | шт | 9 595,19  | 9 712,17  |
| 62.6.02.02-0466 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 53,5-72,3 А, класс износостойкости В, У3, IP40, корпус с кнопками «Пуск», «Стоп», номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 36 В, переменный ток, количество контактов 2з+2р, номинальный ток 63 А                      | шт | 7 622,45  | 7 715,76  |



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 62.6.02.02-0483 | Пускатель электромагнитный реверсивный без устройства защиты, с электрической и механической блокировкой, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 36 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 100 А                                                                  | шт | 9 337,67  | 9 452,09  |
| 62.6.02.02-0484 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 85-115 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 100 А  | шт | 10 423,18 | 10 550,86 |
| 62.6.02.02-0495 | Пускатель электромагнитный реверсивный без устройства защиты, с электрической и механической блокировкой, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 125 А                                                                 | шт | 8 983,03  | 9 093,09  |
| 62.6.02.02-0496 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 106-143 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 125 А | шт | 12 739,66 | 12 895,00 |
| 62.6.02.02-0508 | Пускатель электромагнитный реверсивный без устройства защиты, с электрической и механической блокировкой, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 160 А                                                                 | шт | 12 913,06 | 13 071,69 |
| 62.6.02.02-0509 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 136-160 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 110 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 160 А | шт | 16 231,85 | 16 430,55 |
| 62.6.02.02-0522 | Пускатель электромагнитный реверсивный без устройства защиты, с электрической и механической блокировкой, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 180 А                                                                 | шт | 9 147,86  | 9 261,31  |
| 62.6.02.02-0523 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 153-180 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 180 А | шт | 21 814,48 | 22 079,93 |
| 62.6.02.02-0534 | Пускатель электромагнитный реверсивный без устройства защиты, с электрической и механической блокировкой, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 250 А                                                                 | шт | 19 337,08 | 19 573,77 |
| 62.6.02.02-0535 | Пускатель электромагнитный реверсивный с электротепловым токовым реле, с электрической и механической блокировкой, диапазон регулирования токовой уставки реле 221-260 А, класс износостойкости В, УХЛ4, IP00, номинальное напряжение главной цепи 660 В, напряжение цепи управления 220 В, переменный ток, количество контактов 4з+4р, номинальный ток 250 А | шт | 31 958,90 | 32 347,33 |

».

5.2.43. Из Книги 62. «Оборудование, устройства и аппаратура электрические» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                       | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                            |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                          | 3        | 4                                     | 5                     |
| 62.1.01.09-0038 | Выключатель автоматический, трехполюсный, на ток 100 А     | шт       | 1 561,21                              | 1 580,12              |
| 62.1.01.09-1012 | Выключатели автоматические, тип ВА 47-29М, 1Р, 63 А        | 10 шт    | 1 392,92                              | 1 410,04              |
| 62.1.01.09-1014 | Выключатель автоматический, тип ВА 47-29М, 2Р, 63 А        | шт       | 285,22                                | 288,73                |
| 62.1.01.09-1016 | Выключатель автоматический, тип ВА 47-29М, 3Р, 63 А        | шт       | 427,37                                | 432,62                |
| 62.1.01.09-1018 | Выключатель автоматический, тип ВА 63(С), 1Р, 10 А         | шт       | 214,02                                | 216,63                |
| 62.1.01.09-1020 | Выключатель автоматический, тип ВА 63(С), 1Р, 50 А         | шт       | 405,42                                | 410,32                |
| 62.1.01.09-1022 | Выключатель автоматический, тип ВА 63(С), 1Р+N, 40 А       | шт       | 664,10                                | 672,14                |
| 62.1.01.09-1024 | Выключатель автоматический, тип ВА 63(С), 1Р+N, 50 А, 63 А | шт       | 884,50                                | 895,19                |
| 62.1.01.09-1026 | Выключатель автоматический трехполюсный, 10 А              | шт       | 754,00                                | 763,16                |
| 62.1.01.09-1028 | Выключатель автоматический трехполюсный, 50 А              | шт       | 1 273,10                              | 1 288,49              |

».

5.2.44. Книгу 63. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем теплоснабжения» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                             | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                  |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                | 3        | 4                                     | 5                     |
| 63.1.01.02-0100 | Блок-секция ПВ1 57х2-Г-1,0-0-0,38-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм  | шт       | 5 690,61                              | 5 767,14              |
| 63.1.01.02-0101 | Блок-секция ПВ1 57х4-Г-1,0-1-0,75-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм  | шт       | 9 284,50                              | 9 408,62              |
| 63.1.01.02-0102 | Блок-секция ПВ1 76х2-Г-1,0-1-0,66-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм  | шт       | 8 086,56                              | 8 194,93              |
| 63.1.01.02-0103 | Блок-секция ПВ1 76х4-Г-1,0-1-1,32-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм  | шт       | 14 196,83                             | 14 388,82             |
| 63.1.01.02-0104 | Блок-секция ПВ1 89х2-Г-1,0-1-0,94-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм  | шт       | 11 200,92                             | 11 349,06             |
| 63.1.01.02-0105 | Блок-секция ПВ1 89х4-Г-1,0-1-1,88-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм  | шт       | 19 765,86                             | 20 025,37             |
| 63.1.01.02-0106 | Блок-секция ПВ1 108х2-Г-1,0-1-1,79-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм | шт       | 19 286,24                             | 19 537,59             |
| 63.1.01.02-0107 | Блок-секция ПВ1 108х4-Г-1,0-1-3,58-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм | шт       | 19 289,55                             | 19 554,67             |
| 63.1.01.02-0108 | Блок-секция ПВ1 114х2-Г-1,0-1-1,79-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм | шт       | 19 286,24                             | 19 537,59             |
| 63.1.01.02-0109 | Блок-секция ПВ1 114х4-Г-1,0-1-3,58-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм | шт       | 35 217,69                             | 35 673,95             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |            |            |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| 63.1.01.02-0110 | Блок-секция ПВ1 159х2-Г-1,0-1-3,48-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 34 440,32  | 34 891,72  |
| 63.1.01.02-0111 | Блок-секция ПВ1 159х4-Г-1,0-1-6,98-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 64 027,70  | 64 861,27  |
| 63.1.01.02-0112 | Блок-секция ПВ1 168х2-Г-1,0-1-3,48-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 34 440,49  | 34 892,57  |
| 63.1.01.02-0113 | Блок-секция ПВ1 168х4-Г-1,0-1-6,98-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 64 028,03  | 64 862,97  |
| 63.1.01.02-0114 | Блок-секция ПВ1 219х2-Г-1,0-1-5,76-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 55 104,14  | 55 824,78  |
| 63.1.01.02-0115 | Блок-секция ПВ1 219х4-Г-1,0-1-11,51-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                    | шт    | 103 318,41 | 104 661,91 |
| 63.1.01.02-0116 | Блок-секция ПВ1 273х2-Г-1,0-1-10,28-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                    | шт    | 57 866,00  | 58 650,34  |
| 63.1.01.02-0117 | Блок-секция ПВ1 273х4-Г-1,0-1-20,56-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                    | шт    | 108 496,57 | 109 957,14 |
| 63.1.01.02-0118 | Блок-секция ПВ1 325х2-Г-1,0-1-14,24-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                    | шт    | 101 381,17 | 102 713,79 |
| 63.1.01.02-0119 | Блок-секция ПВ1 325х4-Г-1,0-1-28,49-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                    | шт    | 191 375,44 | 193 876,23 |
| 63.1.01.02-0120 | Блок-секция ПВ1 377х2-Г-1,0-1-19,8-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 138 799,21 | 140 612,43 |
| 63.1.01.02-0121 | Блок-секция ПВ1 377х4-Г-1,0-1-40,1-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 262 877,77 | 266 295,29 |
| 63.1.01.02-0122 | Блок-секция ПВ1 426х2-Г-1,0-1-25,6-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 212 949,12 | 215 689,90 |
| 63.1.01.02-0123 | Блок-секция ПВ1 426х4-Г-1,0-1-51,2-Т для кожухотрубного водо-водяного подогревателя систем теплоснабжения, трубы из латуни марок Л63 и Л68, диаметр труб 16х1 мм                                                                                                                                     | шт    | 464 210,45 | 470 107,47 |
| 63.1.01.04-0026 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 21 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +75 °С, производительность 530 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695х250х180 мм   | компл | 26 168,26  | 26 490,96  |
| 63.1.01.04-0040 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с тремя трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 9,45 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +70 °С, производительность 230 л/ч, объем 7,5 л, размеры 640х350х370 мм   | компл | 16 241,32  | 16 442,68  |
| 63.1.01.04-0050 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 36 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +67 °С, производительность 900 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125х520х525 мм  | компл | 60 704,38  | 61 456,46  |
| 63.1.01.04-0051 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 42 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +65 °С, производительность 1050 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125х520х525 мм | компл | 62 931,68  | 63 711,30  |
| 63.1.01.04-0052 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 48 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +64 °С, производительность 1200 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125х520х525 мм | компл | 67 790,86  | 68 628,99  |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |            |            |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| 63.1.01.04-0053 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 54 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +62 °С, производительность 1350 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125x520x525 мм       | компл | 73 257,53  | 74 161,87  |
| 63.1.01.04-0054 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 60 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +60 °С, производительность 1500 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125x520x525 мм       | компл | 81 138,56  | 82 137,67  |
| 63.1.01.04-0055 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с девятью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 72 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 1800 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм      | шт    | 157 931,20 | 159 865,15 |
| 63.1.01.04-0056 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с девятью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 84 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 2100 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм      | шт    | 171 806,79 | 173 907,44 |
| 63.1.01.04-0057 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с двенадцатью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 96 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 2400 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм  | шт    | 182 837,51 | 185 072,55 |
| 63.1.01.04-0058 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с двенадцатью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 108 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 2700 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм | шт    | 202 352,43 | 204 822,06 |
| 63.1.01.04-0059 | Водонагреватель электрический проточный напольный из нержавеющей стали с двенадцатью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 120 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 3000 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм | шт    | 217 740,27 | 220 394,76 |
| 63.1.01.05-1016 | Водоподогреватель кожухотрубный пароводяной емкостной горизонтальный со змеевиком, количество труб 4 шт, давление пара/воды до 0,5 МПа, температура воды до +75 °С, температура пара до +159 °С, поверхность нагрева 4,87 м2, объем 4,0 м3, размеры 4432x1220x1771 мм                                      | шт    | 152 686,90 | 155 066,17 |

».

5.2.45. В Книге 63. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем теплоснабжения» строки, касающиеся строительных ресурсов, группы 63.1.01.02 «Блок-секции и подогреватели кожухотрубные водо-водяные», изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3        | 4                                     | 5                     |
| 63.1.01.04-0011 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 36 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +67 °С, производительность 900 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125x520x525 мм | компл    | 46 689,83                             | 47 273,73             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |           |           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 63.1.01.04-0012 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 42 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +65 °С, производительность 1050 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125x520x525 мм | компл | 48 377,93 | 48 982,90 |
| 63.1.01.04-0013 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 48 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +64 °С, производительность 1200 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125x520x525 мм | компл | 52 124,20 | 52 774,33 |
| 63.1.01.04-0014 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 54 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +62 °С, производительность 1350 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125x520x525 мм | компл | 56 323,45 | 57 024,58 |
| 63.1.01.04-0015 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 60 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +60 °С, производительность 1500 л/ч, объем 42,0 л, размеры 1125x520x525 мм | компл | 60 810,81 | 61 565,98 |
| 63.1.01.04-0016 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с одним трубчатым нагревательным элементом из нержавеющей стали, мощность 6 кВт, напряжение 220 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды до +75 °С, производительность 120 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм      | компл | 13 275,00 | 13 442,59 |
| 63.1.01.04-0017 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с тремя трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 7,5 кВт, напряжение 220 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды до +75 °С, производительность 180 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм | компл | 14 633,33 | 14 817,22 |
| 63.1.01.04-0019 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с тремя трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 9 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +75 °С, производительность 230 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм      | компл | 15 063,61 | 15 251,64 |
| 63.1.01.04-0020 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с тремя трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 9,45 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +70 °С, производительность 230 л/ч, объем 7,5 л, размеры 640x350x370 мм   | компл | 12 489,10 | 12 645,43 |
| 63.1.01.04-0023 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с тремя трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 15 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +75 °С, производительность 380 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм     | компл | 22 633,16 | 22 912,63 |
| 63.1.01.04-0025 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 18 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +75 °С, производительность 450 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм    | компл | 25 130,84 | 25 441,09 |
| 63.1.01.04-0027 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 24 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +75 °С, производительность 600 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм    | компл | 29 088,54 | 29 446,69 |
| 63.1.01.04-0029 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с шестью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 30 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +75 °С, производительность 750 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм    | компл | 34 698,30 | 35 123,77 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |            |            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|
| 63.1.01.04-0031 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с девятью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 72 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 1800 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм      | шт    | 121 453,96 | 122 950,18 |
| 63.1.01.04-0032 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с девятью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 84 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 2100 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм      | шт    | 129 070,05 | 130 657,87 |
| 63.1.01.04-0033 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с двенадцатью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 96 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 2400 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм  | шт    | 137 427,55 | 139 117,68 |
| 63.1.01.04-0034 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с двенадцатью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 108 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 2700 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм | шт    | 155 623,75 | 157 532,64 |
| 63.1.01.04-0035 | Водонагреватель электрический проточный напольный из углеродистой стали с двенадцатью трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 120 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +68 °С, производительность 3000 л/ч, объем 80,0 л, размеры 1400x470x590 мм | шт    | 162 745,84 | 164 740,39 |
| 63.1.01.04-1140 | Водонагреватель электрический проточный настенный из углеродистой стали с тремя трубчатыми нагревательными элементами из нержавеющей стали, мощность 12 кВт, напряжение 380 В, давление воды до 0,6 МПа, температура воды +75 °С, производительность 300 л/ч, объем 7,5 л, размеры 695x250x180 мм           | компл | 16 715,97  | 16 924,44  |
| 63.1.01.05-1000 | Водоподогреватель кожухотрубный пароводяной емкостной горизонтальный со змеевиком, количество труб 2 шт, давление пара/воды до 0,5 МПа, температура воды до +75 °С, температура пара до +159 °С, поверхность нагрева 0,475 м2, объем 0,4 м3, размеры 1535x712x1250 мм                                       | шт    | 73 685,02  | 74 703,70  |
| 63.1.01.05-1002 | Водоподогреватель кожухотрубный пароводяной емкостной горизонтальный со змеевиком, количество труб 2 шт, давление пара/воды до 0,5 МПа, температура воды до +75 °С, температура пара до +159 °С, поверхность нагрева 0,76 м2, объем 0,64 м3, размеры 2175x712x1250 мм                                       | шт    | 83 171,05  | 84 329,32  |
| 63.1.01.05-1006 | Водоподогреватель кожухотрубный пароводяной емкостной горизонтальный со змеевиком, количество труб 3 шт, давление пара/воды до 0,5 МПа, температура воды до +75 °С, температура пара до +159 °С, поверхность нагрева 1,30 м2, объем 1,0 м3, размеры 2280x916x1491 мм                                        | шт    | 93 138,79  | 94 485,91  |
| 63.1.01.05-1008 | Водоподогреватель кожухотрубный пароводяной емкостной горизонтальный со змеевиком, количество труб 3 шт, давление пара/воды до 0,5 МПа, температура воды до +75 °С, температура пара до +159 °С, поверхность нагрева 2,06 м2, объем 1,6 м3, размеры 3380x916x1491 мм                                        | шт    | 108 578,21 | 110 194,15 |
| 63.1.01.05-1012 | Водоподогреватель кожухотрубный пароводяной емкостной горизонтальный со змеевиком, количество труб 4 шт, давление пара/воды до 0,5 МПа, температура воды до +75 °С, температура пара до +159 °С, поверхность нагрева 3,16 м2, объем 2,5 м3, размеры 3032x1220x1771 мм                                       | шт    | 134 430,99 | 136 427,54 |
| 63.3.01.01-0010 | Электроконвектор универсальный свободной конвекции из оцинкованной стали, Х-образный алюминиевый трубчатый нагревательный элемент, механическое управление, класс защиты I, степень защиты IP24, размеры 460x400x103 мм, номинальное напряжение 230 В, тепловая мощность до 0,5 кВт                         | компл | 2 666,92   | 2 701,21   |
| 63.3.01.01-0011 | Электроконвектор универсальный свободной конвекции из оцинкованной стали, Х-образный алюминиевый трубчатый нагревательный элемент, механическое управление, класс защиты I, степень защиты IP24, размеры 460x400x103 мм, номинальное напряжение 230 В, тепловая мощность до 1,0 кВт                         | компл | 3 159,55   | 3 199,75   |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |          |          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------|
| 63.3.01.01-0012 | Электроконвектор универсальный свободной конвекции из оцинкованной стали, Х-образный алюминиевый трубчатый нагревательный элемент, механическое управление, класс защиты I, степень защиты IP24, размеры 595x400x103 мм, номинальное напряжение 230 В, тепловая мощность до 1,5 кВт                      | компл | 3 722,42 | 3 769,84 |
| 63.3.01.01-0013 | Электроконвектор универсальный свободной конвекции из оцинкованной стали, Х-образный алюминиевый трубчатый нагревательный элемент, механическое управление, класс защиты I, степень защиты IP24, размеры 830x400x103 мм, номинальное напряжение 230 В, тепловая мощность до 2,0 кВт                      | компл | 4 426,10 | 4 482,76 |
| 63.3.01.01-0020 | Электроконвектор универсальный свободной конвекции из оцинкованной стали с ионизатором воздуха, Х-образный алюминиевый трубчатый нагревательный элемент, электронное управление, класс защиты I, степень защиты IP24, размеры 460x400x123 мм, номинальное напряжение 230 В, тепловая мощность до 1,0 кВт | компл | 4 074,26 | 4 125,44 |
| 63.3.01.01-0021 | Электроконвектор универсальный свободной конвекции из оцинкованной стали с ионизатором воздуха, Х-образный алюминиевый трубчатый нагревательный элемент, электронное управление, класс защиты I, степень защиты IP24, размеры 595x400x123 мм, номинальное напряжение 230 В, тепловая мощность до 1,5 кВт | компл | 4 777,94 | 4 838,02 |
| 63.3.01.01-0022 | Электроконвектор универсальный свободной конвекции из оцинкованной стали с ионизатором воздуха, Х-образный алюминиевый трубчатый нагревательный элемент, электронное управление, класс защиты I, степень защиты IP24, размеры 830x400x123 мм, номинальное напряжение 230 В, тепловая мощность до 2,0 кВт | компл | 5 481,62 | 5 550,94 |

».

5.2.46. Из Книги 63. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем теплоснабжения» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                  | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                       |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                     | 3        | 4                                     | 5                     |
| 63.1.01.02-0001 | Подогреватель водоводяной секционный для систем теплоснабжения ВВП-09                                                 | шт       | 34 162,80                             | 34 630,23             |
| 63.1.01.02-0002 | Подогреватель водоводяной секционный для систем теплоснабжения ВВП-10                                                 | шт       | 38 912,06                             | 39 465,81             |
| 63.1.01.02-0003 | Подогреватель водоводяной секционный для систем теплоснабжения ВВП-12                                                 | шт       | 61 567,08                             | 62 443,53             |
| 63.1.01.02-0004 | Подогреватель водоводяной секционный для систем теплоснабжения ВВП-14                                                 | шт       | 84 727,20                             | 85 948,82             |
| 63.1.01.02-0005 | Подогреватель водоводяной секционный для систем теплоснабжения ВВП-16                                                 | шт       | 87 236,82                             | 88 557,77             |
| 63.1.01.04-0004 | Водонагреватели электрические проточные с защитой от перегрева, мощность 9 кВт                                        | компл    | 14 308,33                             | 14 481,28             |
| 63.1.01.04-0005 | Водонагреватели электрические проточные с защитой от перегрева, мощность 11 кВт                                       | компл    | 15 950,00                             | 16 142,76             |
| 63.1.01.05-1010 | Водоподогреватель пароводяной емкостной, давление пара до 0,5 МПа, температура пара до 250 °С, объем 2 м <sup>3</sup> | шт       | 164 016,00                            | 166 241,17            |

».

5.2.47. Книгу 64. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3        | 4                                     | 5                     |
| 64.5.01.02-0021 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 230/400 В, номинальная тепловая мощность 6 кВт, максимальная производительность 1500 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 12 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 1084 мм | компл    | 14 451,72                             | 14 632,04             |
| 64.5.01.02-0022 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 9 кВт, максимальная производительность 1500 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 18 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 1084 мм     | компл    | 14 647,06                             | 14 830,01             |
| 64.5.01.02-0023 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 9 кВт, максимальная производительность 2200 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 12 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 1447 мм     | компл    | 22 522,84                             | 22 802,04             |
| 64.5.01.02-0024 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 12 кВт, максимальная производительность 2200 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 16 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 1447 мм    | компл    | 20 702,80                             | 20 960,52             |
| 64.5.01.02-0025 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 12 кВт, максимальная производительность 3750 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 11 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 2350 мм    | компл    | 28 516,64                             | 28 880,05             |
| 64.5.01.02-0034 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 12 кВт, максимальная производительность 2800 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 14 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 4500 мм, длина завесы 1120 мм    | компл    | 22 072,29                             | 22 347,46             |
| 64.5.01.02-0035 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 18 кВт, максимальная производительность 3800 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 14 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 4500 мм, длина завесы 1527 мм    | компл    | 30 632,68                             | 31 012,83             |
| 64.5.01.02-0036 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 24 кВт, максимальная производительность 5400 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 14 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 4500 мм, длина завесы 2020 мм    | компл    | 33 645,38                             | 34 067,58             |



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |           |           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 64.5.01.02-0037 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 36 кВт, максимальная производительность 5400 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 22 °С, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 4500 мм, длина завесы 2020 мм | компл | 39 193,07 | 39 682,57 |
| 64.5.01.02-0041 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для скрытой установки в подвесной потолок, степень защиты IP21, напряжение питания 220/380 В, номинальная тепловая мощность 6 кВт, максимальная производительность 1100 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 16 °С, температура эксплуатации от +5 °С до +35 °С, высота защищаемого проема до 2500 мм, длина завесы 1130 мм | компл | 17 410,98 | 17 630,21 |
| 64.5.01.02-0042 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для скрытой установки в подвесной потолок, степень защиты IP21, напряжение питания 380 В, номинальная тепловая мощность 12 кВт, максимальная производительность 3000 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 12 °С, температура эксплуатации от +5 °С до +35 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 2060 мм    | компл | 33 188,80 | 33 609,85 |
| 64.5.01.02-0043 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP20, напряжение питания 380 В, номинальная тепловая мощность 9 кВт, максимальная производительность 1600 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 17 °С, температура эксплуатации от +5 °С до +35 °С, высота защищаемого проема до 2500 мм, длина завесы 1525 мм   | компл | 23 175,21 | 23 462,40 |
| 64.5.01.02-0044 | Завеса воздушно-тепловая с электрическим источником тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP20, напряжение питания 400 В, номинальная тепловая мощность 12 кВт, производительность 2800 м3/час, прогрев воздуха в завесе при высокой производительности до 13 °С, температура эксплуатации от +5 °С до +35 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 2045 мм               | компл | 31 347,09 | 31 738,20 |

».

5.2.48. В Книге 64. «Оборудование, устройства и аппаратура для систем вентиляции и кондиционирования воздуха» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3        | 4                                     | 5                     |
| 64.1.02.02-0034 | Вентилятор канальный, подача воздуха 1750 м3/ч, полное давление 220 Па, частота вращения 1000 об/мин, параметры питающей сети 220/50 В/Гц, мощность 0,38 кВт                                                                                                                                                                               | шт       | 29 842,47                             | 30 208,59             |
| 64.5.01.02-0016 | Завеса воздушная без источника тепла для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 230 В, максимальная производительность 5800 м3/час, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 4500 мм, длина завесы 2020 мм                                                     | компл    | 27 028,30                             | 27 367,71             |
| 64.5.01.02-0017 | Завеса воздушно-тепловая с водяным теплообменником для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 230 В, номинальная тепловая мощность 20 кВт, максимальная производительность 2100 м3/час, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 1450 мм | компл    | 22 092,70                             | 22 369,32             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |           |           |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|
| 64.5.01.02-0018 | Завеса воздушно-тепловая с водяным теплообменником для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 220-230 В, номинальная тепловая мощность 11 кВт, максимальная производительность 1400 м3/час, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 3500 мм, длина завесы 1090 мм | компл | 18 169,63 | 18 396,06 |
| 64.5.01.02-0019 | Завеса воздушно-тепловая с водяным теплообменником для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 220-230 В, номинальная тепловая мощность 40 кВт, максимальная производительность 5000 м3/час, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 4500 мм, длина завесы 1965 мм | компл | 42 524,11 | 43 053,79 |
| 64.5.01.02-0020 | Завеса воздушно-тепловая с водяным теплообменником для горизонтальной и вертикальной установки, степень защиты IP21, напряжение питания 220-230 В, номинальная тепловая мощность 30 кВт, максимальная производительность 3800 м3/час, температура эксплуатации от -30 °С до +60 °С, высота защищаемого проема до 4500 мм, длина завесы 1527 мм | компл | 36 940,34 | 37 403,25 |

».

5.2.49. Книгу 68. «Насосы и станции для перекачки и поднятия жидкостей» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов группы 68.1.01.01 «Насосы грязевые», группы 68.1.02.02 «Насосы центробежные с погружным электродвигателем»:

«

| Код ресурса     | Наименование ресурса                                                                                                                                                                | Ед. изм. | Цена по состоянию на 01.01.2022, руб. |                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                     |          | Отпускные базисные цены               | Сметные базисные цены |
| 1               | 2                                                                                                                                                                                   | 3        | 4                                     | 5                     |
| 68.1.01.01-0001 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 10 м3/ч, напор 10 м, температура перекачиваемой среды до +60 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 9 625,53                              | 9 747,50              |
| 68.1.01.01-0002 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 25 м3/ч, напор 20 м, температура перекачиваемой среды до +35 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 16 787,18                             | 17 001,55             |
| 68.1.01.01-1010 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 10 м3/ч, напор 10 м, температура перекачиваемой среды до +35 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 8 720,59                              | 8 831,70              |
| 68.1.01.01-1022 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 16 м3/ч, напор 16 м, температура перекачиваемой среды до +35 °С, номинальное напряжение 220 В | шт       | 13 021,55                             | 13 189,11             |
| 68.1.01.01-1026 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 16 м3/ч, напор 16 м, температура перекачиваемой среды до +60 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 11 538,83                             | 11 686,99             |
| 68.1.01.01-1032 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 25 м3/ч, напор 20 м, температура перекачиваемой среды до +60 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 18 345,75                             | 18 578,82             |
| 68.1.01.01-1040 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 40 м3/ч, напор 25 м, температура перекачиваемой среды до +35 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 26 380,22                             | 26 720,61             |
| 68.1.01.01-1044 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 40 м3/ч, напор 25 м, температура перекачиваемой среды до +60 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 27 470,21                             | 27 823,68             |
| 68.1.01.01-1062 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 53 м3/ч, напор 10 м, температура перекачиваемой среды до +35 °С, номинальное напряжение 380 В | шт       | 19 622,45                             | 19 883,37             |

|                 |                                                                                                                                                                                     |    |           |           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|-----------|
| 68.1.01.01-1066 | Насос грязевой центробежный погружной одноступенчатый моноблочный, производительность 16 м3/ч, напор 16 м, температура перекачиваемой среды до +35 °С, номинальное напряжение 380 В | шт | 11 643,56 | 11 792,98 |
| 68.1.01.08-1008 | Насос консольный центробежный сточно-массный, подача 100 м3/ч, напор 50 м, электродвигатель мощностью 37 кВт, масса агрегата до 0,4 т                                               | шт | 58 851,10 | 59 713,63 |
| 68.1.02.02-0013 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 149,5 мм, производительность 10 м3/ч, напор 110 м, мощность электродвигателя 5,5 кВт  | шт | 27 290,89 | 27 641,41 |
| 68.1.02.02-0019 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 124,6 мм, производительность 6,5 м3/ч, напор 120 м, мощность электродвигателя 4 кВт   | шт | 29 931,02 | 30 310,19 |
| 68.1.02.02-1000 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 149,5 мм, производительность 10 м3/ч, напор 140 м, мощность электродвигателя 6,3 кВт  | шт | 30 210,11 | 30 598,48 |
| 68.1.02.02-1010 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 149,5 мм, производительность 10 м3/ч, напор 80 м, мощность электродвигателя 4 кВт     | шт | 24 695,48 | 25 012,83 |
| 68.1.02.02-1018 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 149,5 мм, производительность 16 м3/ч, напор 110 м, мощность электродвигателя 7,5 кВт  | шт | 35 532,92 | 35 988,80 |
| 68.1.02.02-1020 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 149,5 мм, производительность 16 м3/ч, напор 140 м, мощность электродвигателя 11 кВт   | шт | 37 589,04 | 38 074,44 |
| 68.1.02.02-1074 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 199,0 мм, производительность 40 м3/ч, напор 60 м, мощность электродвигателя 11 кВт    | шт | 45 573,81 | 46 150,58 |
| 68.1.02.02-1102 | Агрегат электронасосный центробежный погружной для воды, внутренний диаметр скважины не менее 199,0 мм, производительность 25 м3/ч, напор 100 м, мощность электродвигателя 11 кВт   | шт | 39 507,59 | 40 013,18 |

».

6. В приложение № 7 «Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен» внести следующие изменения:

6.1. В книгу 91 «Машины и механизмы», приведенную в Части II «Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен», внести следующие изменения:

6.1.1. Книгу 91. «Строительные машины и механизмы» дополнить строками, касающимися следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса  | Наименование ресурса                                                                                                                                                                         | Ед. изм. | Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч | Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч | Средний разряд машинистов | Код среднего разряда машинистов | Трудозатраты машинистов, чел.-ч | Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч<br>руб./маш.-ч | Перебазировка (учтена или не учтена) |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1            | 2                                                                                                                                                                                            | 3        | 4                                                                                                            | 5                                                                                     | 6                         | 7                               | 8                               | 9                                                    | 10                                   |
| 91.02.05-022 | Установки статического вдавливания стальных шпунтовых свай с одновременным бурением в комплекте с силовой установкой и буровой колонной, усилие вдавливания 800 кН, усилие извлечения 900 кН | маш.-ч   | 8 702,87                                                                                                     | 482,05                                                                                | 7,00                      | 4-100-070                       | 1,00                            | -                                                    | не учтена                            |
|              |                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                              |                                                                                       |                           |                                 |                                 | -                                                    |                                      |
| 91.17.04-002 | Автоматы сварочные для полимерных покрытий, мощность 2,3 кВт                                                                                                                                 | маш.-ч   | 20,70                                                                                                        | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | 0,76                                                 | учтена                               |
|              |                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                              |                                                                                       |                           |                                 |                                 | 3,75                                                 |                                      |
| 91.21.01-041 | Установки для нанесения битумно-латексной эмульсии способом безвоздушного распыления, производительность до 30 л/мин                                                                         | маш.-ч   | 114,06                                                                                                       | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | -                                                    | учтена                               |
|              |                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                              |                                                                                       |                           |                                 |                                 | -                                                    |                                      |
| 91.21.22-440 | Установки для термоабразивной очистки поверхности и нанесения металлических покрытий, производительность при нанесении до 45 м2/ч, при очистке до 40 м2/ч                                    | маш.-ч   | 62,58                                                                                                        | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | -                                                    | учтена                               |
|              |                                                                                                                                                                                              |          |                                                                                                              |                                                                                       |                           |                                 |                                 | -                                                    |                                      |

».

6.1.2. В Книге 91. «Строительные машины и механизмы» строки, касающиеся строительных ресурсов, изложить в следующей редакции:

«

| Код ресурса  | Наименование ресурса                                                                                                                  | Ед. изм. | Сметная цена без учета оплаты труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч | Оплата труда машинистов в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2022, руб./маш.-ч | Средний разряд машинистов | Код среднего разряда машинистов | Трудозатраты машинистов, чел.-ч | Затраты на электроэнергию, кВт/маш.-ч<br>руб./маш.-ч | Перебазировка (учтена или не учтена) |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1            | 2                                                                                                                                     | 3        | 4                                                                                                            | 5                                                                                     | 6                         | 7                               | 8                               | 9                                                    | 10                                   |
| 91.03.05-029 | Комплексы тоннелепроходческие механизированные с грунтопригрузом для сооружения наклонных тоннелей, диаметр щита свыше 10,6 до 11,5 м | маш.-ч   | 302 048,72                                                                                                   | 1 928,20                                                                              | 7,00                      | 4-100-070                       | 4,00                            | 2 112,00<br>10 433,28                                | не учтена                            |
| 91.09.03-023 | Вагоны строительно-монтажные широкой колеи                                                                                            | маш.-ч   | 469,50                                                                                                       | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | -<br>-                                               | не учтена                            |
| 91.14.05-070 | Полуприцепы с тентом, грузоподъемность до 25 т, длина 13,6 м                                                                          | маш.-ч   | 150,00                                                                                                       | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | -<br>-                                               | учтена                               |
| 91.14.05-071 | Полуприцепы бортовые, грузоподъемность до 25 т, длина 13,6 м                                                                          | маш.-ч   | 124,98                                                                                                       | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | -<br>-                                               | учтена                               |
| 91.21.19-021 | Станки для холодной гибки арматуры, мощность двигателя 4 кВт                                                                          | маш.-ч   | 23,84                                                                                                        | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | 1,32<br>6,52                                         | учтена                               |
| 91.21.22-021 | Установки сухого (мокрого) торкретирования, производительность до 7 (4) м³/ч                                                          | маш.-ч   | 99,17                                                                                                        | 336,43                                                                                | 4,00                      | 4-100-040                       | 1,00                            | 0,91<br>4,48                                         | учтена                               |
| 91.21.22-589 | Насосы инъекционные поршневые для двухкомпонентных составов, рабочее давление до 40 МПа, производительность до 2 л/мин                | маш.-ч   | 3,64                                                                                                         | -                                                                                     | -                         | -                               | -                               | 0,27<br>1,32                                         | учтена                               |

».

6.1.3. Из Книги 91. «Строительные машины и механизмы» исключить строки, касающиеся следующих строительных ресурсов:

«

| Код ресурса  | Наименование ресурса                                                                                                                                                                             | Ед. изм. |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1            | 2                                                                                                                                                                                                | 3        |
| 91.01.05-131 | Экскаваторы одноковшовые электрические шагающие с рабочим оборудованием "драглайн", емкость ковша 40 м³                                                                                          | маш.-ч   |
| 91.03.09-007 | Подъемы шахтные клетьевые механизированные на две клетки для одной вагонетки вместимостью 1,5 м³ для тоннелей мелкого заложения (грузовые)                                                       | маш.-ч   |
| 91.03.09-009 | Подъемы шахтные клетьевые механизированные на одну клетку с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людские) при глубине ствола более 100 м | маш.-ч   |
| 91.03.09-010 | Подъемы шахтные клетьевые механизированные на одну клетку с противовесом для одной вагонетки вместимостью 1,5 м³ для тоннелей глубокого заложения (грузо-людские) при глубине ствола до 100 м    | маш.-ч   |
| 91.03.19-032 | Лесоспуски в шахтном стволе мелкого заложения                                                                                                                                                    | маш.-ч   |
| 91.06.09-071 | Постаменты с кантователями                                                                                                                                                                       | маш.-ч   |
| 91.12.08-061 | Копатели шахтных колодцев                                                                                                                                                                        | маш.-ч   |

».